

UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID

Instituto Universitario de Investigación José Ortega y Gasset



TESIS DOCTORAL

Comunicación interactiva y poder ciudadano en la ciber-democracia

MEMORIA PARA OPTAR AL GRADO DE DOCTOR

PRESENTADA POR

Rubén Eduardo Galleguillo

DIRECTOR

Javier del Rey Morató

Madrid, 2016



FUNDACIÓN
INSTITUTO UNIVERSITARIO
ORTEGA Y GASSET

UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID

**INSTITUTO UNIVERSITARIO DE INVESTIGACIÓN
JOSÉ ORTEGA Y GASSET**

**Programa de Doctorado:
AMÉRICA LATINA CONTEMPORÁNEA**

**COMUNICACIÓN INTERACTIVA
Y PODER CIUDADANO
EN LA CIBER-DEMOCRACIA**

TESIS DOCTORAL

Presentada por:

Rubén Eduardo Galleguillo

Dirigida por:

Dr. Javier Del Rey Morató

Madrid, 2015

ÍNDICE

RESUMEN.....	5
AMPLIO RESUMEN DEL CONTENIDO (ABSTRACT)	10
INTRODUCCIÓN.....	15
ESTRUCTURA DE LA INVESTIGACIÓN.....	16
A. Tema.....	18
B. Justificación del Tema.....	19
C. Objetivos Generales.....	21
D. Objetivos Específicos.....	23
E. Hipótesis Generales.....	24
F. Marco Teórico.....	25
G. Metodología.....	29
H. Estado de la Cuestión.....	31
I. Matriz de Consistencia.....	36

PRIMERA PARTE

LA NATURALEZA COMPLEJA DE LA COMUNICACIÓN INTERACTIVA

TÍTULO 1

DEL NUEVO ESTADIO COMUNICACIONAL Y DE LA METAMORFOSIS DEL PODER

CAPÍTULO I.- LA CONSTELACIÓN NACIENTE.....	42
I.1.- El nuevo tiempo de la comunicación.....	42
I.2.- El hombre en acción, entre la libertad y la igualdad.....	44
I.3.- Sintonizando la complejidad.....	46

CAPÍTULO II.- LA COMUNICACIÓN EN RED COMO ANTESALA DE LA COMUNICACIÓN DE REDES.....	50
II.1.- Identidad y Reconocimiento en la web.....	51
II.2.- Del orden secuencial al caos.....	53
II.3.- De la interacción computacional a la interacción sináptica.....	56
 CAPÍTULO III.- METAMORFOSIS Y COMPLEJIDAD.....	59
III.1.- Poder Duro ¿poder frágil?.....	61
III.2.- ¿Hacia una Sociedad evanescente?.....	63
 CAPÍTULO IV.- UN NUEVO MUNDO; ¿UN NUEVO SISTEMA POLÍTICO?.....	66
IV.1.- La delicuescencia del Estado.....	66
IV.2.- La sofisticación de la acción política.....	69
 CAPÍTULO V.- LA DEMOCRACIA FRENTE AL ESPEJO DE LA POSTMODERNIDAD.....	72
V.1.- Los dilemas clásicos de la Democracia: ¿antagonismo o creación?.....	72
V.2.- El devenir de la Democracia: ¿preguntas sin respuestas?.....	78

TÍTULO 2
DE LA CIUDADANÍA DEMOCRÁTICA
Y DE LA COMPLEJIDAD EMERGENTE

CAPÍTULO I.- EL NUEVO PRISMA DE LA POLÍTICA.....	85
I.1.- Ciudadanía: legado, significación y límites.....	86
I.2.- El Sujeto: reflexividad, reconocimiento y empoderamiento social.....	89
 CAPÍTULO II.- LA COMUNICACIÓN SINÁPTICA DE REDES COMO METÁFORA DE INTERACCIÓN POLÍTICA.....	96
II.1.- La red.....	97
II.2.- Actores y Medios.....	98
II.3.- Dinámica y Procesos.....	105
II.4.- Relaciones e Interacciones.....	107
II.5.- Comunicación Sináptica.....	109
II.6.- Contenido de la Comunicación Política.....	110

II.7.- Implicancias.....	113
 CAPÍTULO III.- EL DOMINIO SINGULAR DE LO COMPLEJO.....	 117
III.1.- La configuración de lo uno y lo múltiple.....	117
III.2.- De la implicación a la implexión.....	125
III.3.- Cualidades de lo Complejo.....	140
 CAPÍTULO IV.- LA IRREVERSIBILIDAD EN EL NO EQUILIBRIO.....	 144
IV.1.- De la Dinámica a la Termodinámica.....	145
IV.2.- Navegando entre certezas y contingencias.....	157
 CAPÍTULO V.- AUTOPOIESIS Y COGNICIÓN.....	 168
V.1.- La danza de la creación.....	168
V.2.- De la cogitación a la enacción.....	174

SEGUNDA PARTE

LA DINÁMICA DE LA COMUNICACIÓN SINÁPTICA DE REDES

TÍTULO 1

DE LA COMUNICACIÓN INTELECTIVA Y DE LA CIBER-DEMOCRACIA

CAPÍTULO I.- EL REENCUENTRO DE LO PERDIDO.....	183
I.1.- La racionalidad de un nuevo encantamiento.....	184
I.2.- Lo cognitivo en lo dialógico y lo dialógico en lo cognitivo.....	196
I.3.- Virtualidad y realidad.....	228
 CAPÍTULO II.- EL COMPLEJO PRAGMÁTICO DE LA COMUNICACIÓN...	 240
II.1.- La comunicación sináptica puesta a prueba.....	240
II.2.- Entre la palabra y el deseo, entre el saber y el poder.....	254
 CAPÍTULO III.- EL SENTIDO EMANCIPATORIO DE LA ACCIÓN CÍVICA EN LA CIBER-DEMOCRACIA.....	 282

CAPÍTULO IV.- LA COMUNICACIÓN POLÍTICA DE REDES ANTE EL UMBRAL DE LA CIVEARQUÍA.....	311
---	-----

CAPÍTULO V.- CONSIDERACIONES FINALES.....	318
---	-----

TÍTULO 2

ESTUDIO COMPARADO DE CASO

CAPÍTULO I.- LA PARTICIPACIÓN CÍVICA EN CLAVE DIGITAL.....	352
I.1.- Objetivo.....	352
I.2.- Desafíos pendientes de la Investigación Empírica.....	354
I.3.- Hipótesis Específicas.....	357
I.4.- Diseño de la Investigación. Aspectos previos.....	358
I.4.a.- Criterio Metodológico.....	364
I.4.b.- Definición de Conceptos.....	365
I.5.- Caso 1: Crisis del Campo.....	369
I.5.a.- Breves Antecedentes.....	369
I.5.b.- Esquema Matricial y Ficha Técnica.....	373
I.5.c.- Análisis de Contenido y Efectos de Vínculo.....	374
I.6.- Caso 2: El Movimiento 15-M.....	448
I.6.a.- Breves Antecedentes.....	448
I.6.b.- Esquema Matricial y Ficha Técnica.....	452
I.6.c.- Análisis de Contenido y Efectos de Vínculo.....	453
I.7.- Conclusiones Específicas.....	521

CONCLUSIONES GENERALES.....	525
-----------------------------	-----

ANEXO I.- ADECUACIÓN Y CÁLCULO DEL CAMPO SEMÁNTICO.....	535
I.1.- Adecuación del Campo Semántico (S)	535
I.2.- Cálculo del Campo Semántico.....	539
I.2.a.- Caso 1.....	539
I.2.b.- Caso 2.....	541

BIBLIOGRAFÍA GENERAL.....	545
---------------------------	-----

RESUMEN

LA COMUNICACIÓN INTERACTIVA Y EL PODER CIUDADANO EN LA CIBER-DEMOCRACIA

El presente trabajo de investigación estudia el complejo vínculo entre la Comunicación Interactiva, resultante de la coordinación conductual en el espacio virtual de las redes digitales, y el Poder Ciudadano, emanado de la manifestación cívica en el espacio real de la praxis política, examinando la naturaleza, configuración y sentido de sus procesos constituyentes, dominios y lógicas intervinientes, conductas y patrones subyacentes, relaciones e interacciones, pautas y condiciones, factores y disposiciones, resultados y emergencias.

La utilización creciente de nuevas formas y canales de comunicación, derivada del acoplamiento funcional y coherente de medios, recursos y dispositivos característicos de la comunicación tradicional con los emergentes de la comunicación avanzada, facilitan el intercambio *on line* de información, contenidos y aplicaciones sin mayores restricciones de tiempo, lugar o distancia.

Esta comunicación dinámica, continua y sinérgica, cuyo efecto difusivo “de muchos a muchos” se englobó acríticamente bajo el término *Media 3.0* (Gillmor, 2010), responde a patrones, configuraciones y disposiciones específicas del nuevo paradigma tecno-digital asociado íntimamente a la lógica de redes, al comportamiento auto-organizativo y a la evolución adaptativa que impactan directa e indirectamente en los modos habituales de manifestación, interacción y participación política.

La tensión producida por la interacción recíproca de los procesos de homogeneización derivados de la globalización con los procesos de diferenciación surgidos de la localización en los diversos ámbitos culturales, sociales, políticos y económicos están moldeando una sociedad compleja, heteróclita, híbrida, segmentada, diversa y plural que no se ajusta automática ni linealmente a los cánones establecidos de la comunicación tradicional.

Este fenómeno creciente que atraviesa las realidades contemporáneas, resumido por James Rosenau (2003) con el concepto de *fragmegration*, es causa y consecuencia de la revolución *tecnotrónica* (Brzezinski, 1970), de la *interdependencia*

compleja (Keohane y Nye, 1977) y de los procesos de licuefacción social (Bauman, 2000) que apuraron en todo el orbe el tránsito de la modernidad a la posmodernidad.

Las transformaciones copernicanas exhibidas en el mundo de las comunicaciones no podrían sino haber sido acompañadas por mutaciones profundas en la propia concepción del poder, que no sólo perdió sustancia con la aparición de las formas *suaves* de la acción política sino también se *capilarizó* por todo el cuerpo social, modificando los tiempos, modos y efectos de la comunicación política (*cfr.* Nye, 1991).

El advenimiento de la sociedad de la información y el conocimiento (Drucker, 1999; Castells, 1996, 1998, 2009), moldeada por las nuevas tecnologías, los avances en la investigación científica y la comprensión multidisciplinaria de los fenómenos sociales, impacta directamente en las dimensiones cognitivas, vinculares y pragmáticas de la comunicación política.

La ciudadanía, entendida en el doble plano de ejercicio de derechos y asunción de responsabilidades, se manifiesta en la práctica política mediante la acción participativa propulsada por las nuevas plataformas multimedia que están cambiando la forma, el contenido y la dinámica de los relacionamientos entre los diversos actores de la sociedad post-industrial.

La acción ciudadana emergente de las redes virtuales reconoce factores motivacionales, experiencias perceptivas y realidades contextuales que es necesario discernir revelando la trama de interacciones, relaciones y retroacciones que promueven la manifestación cívica en la arena política.

El carácter eminentemente espontáneo, auto-organizativo y transversal de las manifestaciones cívicas, con independencia de sus resultados concretos en términos políticos, está alumbrando una cultura y una praxis política que tendrá profundas implicancias en el mismo sistema político. Las insuficiencias del sistema para responder a las exigencias crecientes de la ciudadanía, de la que no es ajeno el sistema económico y financiero, potencian las tensiones clásicas de la democracia que requiere redefinirse en sintonía con el nuevo paradigma comunicacional.

La democracia, definida en términos de sistema de acción política, de agregación de preferencias y de representación institucional, demanda constantemente de la legitimación de los ciudadanos donde descansa *ultima ratio* el poder originario. A la tradicional legitimidad de fines y de ejercicio expuesta hace casi un siglo por Max Weber se suma la legitimación medial toda vez que ahora la comunicación define la

realidad y, siguiendo la afirmación de William Thomas, “las situaciones definidas como reales son reales en sus consecuencias” (*apud*. Sebastián de Erice, 1994: 3).

Esta demanda constante de legitimación del sistema político desborda los diques de contención partidarios e institucionales que están expuestos crecientemente al escrutinio de una opinión pública informada, activa y exigente. Uno de los aspectos cruciales de la mediación entre comunicación y poder es la interacción dialógica entre los participantes, que permite el juego dialéctico entre el discurso de las élites políticas, la línea periodística de los *mass media* y la acción comunicativa de los ciudadanos que interactúan en el espacio virtual.

La diferenciación analítica entre la opinión política, la opinión mediática y la opinión de los participantes es relevante para dilucidar los aspectos cognitivos, vinculares y pragmáticos insertos en los actos de habla que traducen la motivación de los actores, el sentido de la interacción y los efectos prácticos de la comunicación.

Los análisis e investigaciones en la materia se han dirigido generalmente a la instancia de la acción ligada a la *politics*, específicamente hacia el comportamiento electoral o la conducta de las élites, para girar en las últimas décadas hacia la instancia de la participación vinculada a la *policy*, particularmente hacia el estudio de la decisión y del control, mientras que las investigaciones orientadas al proceso de interacción política *on line* y funcionamiento sistémico son más bien escasas y acotadas a realidades puntuales (*cfr.* Dader, Campos y Quintana, 2013; Dader, 2012; Dader, Sampedro *et al.*, 2011; Finquelievich y Kisilevsky, 2005; Scolari, 2008).

El interés de trabajar en esta última instancia se acrecienta por el vacío existente en estudios de comunicación política ligada a redes digitales desde la posición del sujeto partícipe de la interacción. La comprensión teórica del fenómeno de la participación ciudadana como emergente sistémico de la comunicación interactiva, sustentada en la interacción compleja de los dominios cognitivo, vincular y pragmático, es crucial para aprehender el carácter, el sentido y la dinámica de las ciber-democracias.

El trabajo teórico se acompaña con una investigación empírica acotada a un Estudio Comparado de Caso en el que se analizan las manifestaciones surgidas a raíz del Conflicto con el Campo en Argentina (Marzo 2008) y las movilizaciones producidas por el Movimiento de los Indignados en España (Mayo 2011) como fenómenos propios de la comunicación interactiva.

Desde el punto de vista metodológico, en primer lugar se realiza un estudio de carácter exploratorio y descriptivo acerca de los aspectos teóricos de la

interacción comunicativa y la interacción política, desarrolladas en el espacio virtual de las redes digitales, mediante una triangulación de concepciones teóricas con eje en el paradigma de la complejidad; en segunda instancia se efectúa un estudio comprensivo del vínculo entre comunicación y poder mediante las teorías de redes y sistemas complejos desde la perspectiva del participante; y finalmente, se lleva a cabo un análisis empírico centrado en el Estudio Comparado de Caso, ajustado convenientemente a las categorías teóricas establecidas, a través de una triangulación de métodos cualitativos y cuantitativos.

Entre algunas de las varias conclusiones resultantes del examen teórico y empírico de la cuestión planteada se pueden mencionar sintéticamente las siguientes:

El descubrimiento de la naturaleza compleja de la comunicación política de redes, definida en términos de la teoría de sistemas complejos, se reveló acudiendo a la perspectiva interdisciplinaria, la dinámica interactiva y los procesos no lineales que pusieron de manifiesto la convergencia sistémica de la comunicación personal, la comunicación de masas y la comunicación en red.

El ensamble de los elementos heterogéneos de la comunicación de redes en una matriz interactiva y sinérgica se ha demostrado posible en virtud de una concepción dinámica de sistema que integra funcionalmente estructura, configuración y proceso en una entidad coherente mediante reglas de implección sistémicas.

La atmósfera envolvente de la comunicación interactiva, atravesada por la espontaneidad, la contingencia y el caos que responden a patrones subyacentes causales y casuales, genera las condiciones básicas para su auto-organización, reorganización y mutación continua sin pérdida de su identidad sistémica y coherencia funcional.

La nucleación de personas, objetos y tecnologías en diversos niveles, escalas y direcciones genera una malla interactiva que permite el encauzamiento, la realimentación y el re-direccionamiento de los flujos comunicacionales en base a patrones recurrentes, recursivos y emergentes.

La auto-organización de los fluidos en condiciones adecuadas de densidad, consistencia e intensidad crea en cada nivel de interacción sinergias específicas, retroalimentando el proceso en su globalidad y enriqueciendo su complejidad.

La interacción comunicativa desplegada en las plataformas digitales libera el potencial intelectual y semántico de los actos de habla reintegrando los componentes lógico-proposicional y análogo-conceptual en la unidad dialógica de la palabra que,

reconstituida en su dimensión originaria e inserta en un contexto específico de coordinación conductual, crea el dominio consensual virtual.

La compleja interacción dialógica en el espacio virtual entre la experiencia del saber intuitivo y la demostración del saber contra-intuitivo, que actualizan y re-significan los actos de habla en la coordinación consensual de conductas, convierten una interacción comunicativa de carácter meramente trivial en una comunicación interactiva de carácter eminentemente singular.

La comunicación sináptica de redes, como expresión privilegiada de la comunicación política, reconoce en el ciudadano digital una dimensión constitutiva del sujeto y en la interacción ciudadana una condición fundamental de todo proceso de emancipación impulsado desde las plataformas digitales.

La manifestación práctica de la voluntad de emancipación, como resultado emergente de la comunicación sináptica de redes, revela la cualidad intelectual del proceso enactivo, el carácter signifiante de la relación vincular y la dimensión empoderativa de la acción ciudadana en el mundo virtual.

La conjugación dinámica de la comunicación sináptica de redes con la ciudadanía digital, potenciada en la trama interactiva y transformada en la interacción dialógica, da forma, consistencia y sustentabilidad al proceso poliárquico, alternativo y prospectivo de la ciber-democracia.

AMPLIO RESUMEN DEL CONTENIDO (ABSTRACT)

INTERACTIVE COMMUNICATION AND CITIZEN POWER IN THE CYBERDEMOCRACY

This Research Project aims to study the complex relationship between Interactive Communication, resulting from behavioral coordination in the virtual space of digital networks, and citizen power, arising from the civic expression in real space of political praxis, by examining the nature, configuration and meaning of its constituent processes, domains and functional logic, behaviors and underlying patterns, relationships and interactions, rules and conditions, factors and devices, results and emergencies.

The growing use of new forms and channels of communication, resulting from functional and coherent coupling between means, resources and devices typical of traditional communication with the emerging platforms of advanced communication, facilitate the exchange of information on line, content and applications without major restrictions in terms of time, place or distance.

This dynamic, continuous and synergistic communication whose diffusive effect "many to many" Dan Gillmor (2010) called uncritically Media 3.0, responds to patterns, configurations and specific rules of the new technological paradigm closely associated with digital logic networks, the self-organizing behavior and adaptive evolution that impact directly and indirectly in the usual modes of expression, interaction and political participation.

The tension resulting from the mutual interaction of the processes of homogenization caused by globalization with differentiation processes arising from the location in different cultural, social, political and economic spheres are shaping a complex, heterogeneous, hybrid, segmented, diverse and plural society, not linearly or automatically adjusted to canons of traditional communication.

This growing phenomenon that crosses the contemporary realities, summarized by James Rosenau (2003) with the concept of *fragnetration*, is cause and consequence of the *technetronic revolution* (Brzezinski, 1970), the *complex*

interdependence (Keohane and Nye, 1977) and social liquefaction processes (Bauman, 2000) that in the whole world hastened the transition from modernity to postmodernity.

The radical transformations displayed in the communications world came accompanied by profound changes in the concept of power that lost substance with the appearance of soft forms of political action to spread out through social body, changing times, forms and effects of political communication (*cf.* Nye, 1991).

The advent of the information and knowledge society (Drucker, 1999, Castells, 1996, 1998, 2009), molded by new technologies and multidisciplinary approach of the social phenomena, directly impact the cognitive, emotional and symbolic dimensions of political praxis. The heart of this research tends precisely to discover the linkage between the interactive communication and citizen power in the virtual world of digital platforms.

Citizenship, understood in the double plane exercise of rights and accountability, manifested in political practice through participatory action propelled by new multimedia platforms, is changing the dynamics, expression and form of traditional relationships between the various actors of society. Citizen action resulting virtual networks recognizes motivational factors, perceptual experiences and contextual realities that need to be discerned revealing the web of interactions, relationships and feedbacks that promotes civic behavior in the political arena.

The eminently spontaneous character, transversal and self-organizing of the civic events, regardless of their concrete results in political terms, is giving light a culture and a political practice that will have profound implications for the political system. The inadequacies of the system to meet the growing demands of citizenship, including the economic and financial system, potentiate the classic tensions of democracy that requires to be redefined in line with the new communication paradigm. Democracy, defined in terms of political action system, aggregation of preferences and institutional representation, requires constantly legitimizing citizens where the originating power, *ultima ratio*, rests. To the substantive and procedural legitimacy exposed nearly a century ago by Max Weber adds the medial legitimacy given that today the communication defines reality, so following the statement of William Thomas, the "situations defined as real are real in their consequences" (*apud.* Sebastián de Erice, 1994: 3).

This constant demand for legitimacy of the political system overflows party and institutions levees that are increasingly exposed to the scrutiny of an

informed, active and demanding public opinion. One of the key aspects of mediation between communication and power is the dialogic interaction among participants which lets the dialectic game between the discourse of political elites, the mass media publishing line and communicative action of citizens interacting in the virtual space.

The analytical distinction between political opinion, publishing opinion and opinion of the participants is relevant to elucidate the cognitive, relational and pragmatic aspects embedded in the speech acts that translate the motivation of the actors, the meaning of the interaction and practical effects of communication.

The analysis and research on the subject have generally led to the instance of the action linked to politics, specifically toward voter behavior or the behavior of the elite, to rotate in recent decades to the instance of participation linked to policies, particularly to the study of decision and control, while the research oriented to process of political interaction on line and systemic functioning are scarce and limited to specific realities (*cfr.* Dader, Campos y Quintana, 2013; Dader, 2012; Dader, Sampedro *et al.*, 2011; Finquelievich y Kisilevsky, 2005; Scolari, 2008).

The interest of this work is increased by the existing gap in political communication studies on digital networks, from the position of the subject participating in the interaction. The theoretical understanding of the phenomenon of citizen participation as a systemic emergency from interactive communication, based on the complex interaction of cognitive, relational and pragmatic domains, is crucial to grasp the nature, meaning and dynamic of cyber-democracy.

The theoretical work is accompanied by an empirical investigation bounded to a Comparative Case Study on the demonstrations arising from Crisis of Countryside in Argentina (March 2008) and mobilization produced by the Indignant Movement in Spain (May 2011) which are analyzed as phenomena typical of the interactive communication.

From the methodological point of view, first it is performed an exploratory and descriptive study about the theoretical aspects of communicative interaction and political interaction, developed in the virtual space of digital networks, by a triangulation of theoretical concepts based on the paradigm of complexity; second, it is effected a comprehensive study of the linkage between communication and power by appealing to the networks theory and complex systems from the perspective of the participant; and finally, it is performed an empirical analysis centered on a Comparative

Case Study, suitably adjusted to the theoretical categories established, through a triangulation of qualitative and quantitative methods.

Synthetically, some of the conclusions resulting from the theoretical and empirical examination of question are the following:

The discovery of the complex nature of political communication networks, defined in terms of the theory of complex systems, was revealed by the interdisciplinary perspective, the interactive dynamics and nonlinear processes that showed the systemic convergence of personal communication, mass communication and network communication.

The assembly of the heterogeneous elements of the networks communication in an interactive and synergistic matrix has been shown to be possible under a dynamic conception that integrates functionally structure, configuration and process into a coherent entity through systemic implexi3n rules.

The enveloping atmosphere of the interactive communication, crossed by spontaneity, contingency and chaos that respond to underlying patterns both of causal order as casual, creates the basic conditions for self-organization, reorganization and continuous change without losing its identity and functional coherence.

Nucleation of people, objects and technologies at various levels, scales and directions generates an interactive net that allows channeling, feedback and re-routing of the communication flows based on recurrent, recursive and emergent patterns. Self-organization of the fluids under appropriate conditions of density, consistency and intensity creates at each interaction level specific synergies, feeding back the overall process and enriching its complexity.

The communicative interaction deployed on digital platforms releases the intellectual and semantic potentials of speech acts through reintegration the conceptual-analog and logical-propositional components in dialogic unity of word which, reconstituted in its original dimension and inserted in a specific context of behavioral coordination, creates the virtual consensual domain.

The complex dialogic interaction in virtual space between the experience of intuitive knowledge and demonstration of counter-intuitive knowledge, that it signifies and upgrades the speech acts in the consensual coordination of behaviors, converts a communicative interaction purely trivial in a interactive communication essentially singular.

The synaptic communication of networks, as a privileged expression of political communication, recognizes in the digital citizen a constitutive dimension of the subject and in the citizen interaction a fundamental condition for any process of emancipation promoted since digital platforms.

The practical manifestation of the desire for emancipation, as an emerging result of synaptic communication of networks, reveals the intellectual quality of the enactive process, the significant character of the binding relation, and the empowerment dimension of citizen action in the virtual world.

The dynamic combination between the synaptic communication of networks and digital citizenship reinforced in interactive weft and transformed by dialogic interaction, gives shape, consistency and sustainability to the polyarchic and prospective process of cyber-democracy.

INTRODUCCIÓN

En un mundo interconectado donde el saber, la información y la comunicación constituirán recursos estratégicos y vitales interesa analizar los estados, escenarios y problemáticas de la comunicación en su compleja relación con los procesos políticos, comprendiendo la interacción dinámica derivada de las transformaciones impulsadas por la revolución tecno-digital que afecta decisivamente la naturaleza y el curso de las democracias del nuevo siglo.

El presente trabajo pone de manifiesto la emergencia y desarrollo de las nuevas formas extendidas de comunicación, resultantes del acoplamiento funcional y tecnológico de la electrónica, la informática y las telecomunicaciones, que están marcando una tendencia irreversible hacia la convergencia estructural y sistémica de la comunicación personal, la comunicación de masas y la comunicación en red.

En ese sentido, se analizan de forma prospectiva las alternativas teóricas y prácticas de un nuevo estadio de la *communication research*, caracterizado por lo que en la jerga mediática se dio en llamar *multiplay*, examinando su carácter y conducta sistémica, sus dimensiones categoriales y conceptos, sus elementos constitutivos y factores de cambio, sus dinámicas y lógicas de funcionamiento, sus procesos, relaciones e interacciones, y el rol futuro que jugará en la mediación social y en la praxis política.

Por otra parte, se pasan revista a las mutaciones cualitativas que afectan la naturaleza de las relaciones políticas y a las nuevas fuentes de poder emergentes en el mundo globalizado, auscultando sus vinculaciones y significaciones, sus mecanismos operativos e impactos en el sistema político.

Al mismo tiempo se evalúa la situación de la democracia posmoderna, en tanto proceso político que reconoce ciertos principios y reglas básicas que instituyen y legitiman su accionar, resaltando sus fortalezas y virtudes, sus insuficiencias y limitaciones, e indagando en vista al futuro las alternativas y posibilidades político-institucionales –teóricas y prácticas– en relación con el nuevo paradigma científico y el naciente estadio comunicacional.

Al respecto, la investigación en curso se enfoca sobre la problemática multidimensional de la ciudadanía en los *Media* 3.0 –estudiando los aspectos relevantes de la cognición, implicación y participación– como factores fundamentales de la acción cívica en el espacio digital, en razón de constituir una condición necesaria para la construcción de la promisorio pero todavía embrionaria ciber-democracia, y lo que es más importante aún, servir de indicador clave para auscultar la calidad democrática que en términos potenciales se podría alcanzar.

ESTRUCTURA DE LA INVESTIGACIÓN

La Tesis Doctoral que se pone a vuestra consideración, cuyo trabajo de investigación asume primordialmente un estudio teórico de carácter comprensivo, y complementariamente una aplicación empírica de orden ilustrativa, consta de un Resumen y un *Abstract*, una Introducción, una Primera y Segunda Parte, divididas en dos Títulos con sus respectivos Capítulos cada uno, un acápite de Conclusiones Generales, un Anexo y un apartado de Referencias Bibliográficas.

La Introducción se estructura mediante los aspectos informativos de orden temático, conjetural, conceptual, metodológico y el respectivo estado del arte en la investigación, anticipando los conceptos vertebradores de la tesis propuesta.

En la Primera Parte se integran los estudios relativos a los fenómenos de la interacción comunicativa y la interacción política resultantes de los cambios cualitativos operados en uno y otro campo dando cuenta de los estados y complejidades emergentes que bañan de significación las realidades sociales.

En el Título 1 de la Primera Parte se analizan los *cleavages* del nuevo Estadio Comunicacional derivado del concurso de tres condiciones íntimamente asociadas: el cambio de paradigma que significó la revolución científico-tecnológica, el tránsito desde la comunicación de masas a la comunicación en red y el salto cualitativo hacia la comunicación de redes; también se exploran los factores coadyuvantes a la creciente complejidad de la acción política reflejada en el desarrollo de tres instancias dinámicamente entrelazadas: la metamorfosis en la naturaleza del poder, la fluidificación del sistema político y el surgimiento alternativo de *neo*-democracias con base ciber-digital.

El Título 2 adelanta la problemática fundamental del presente trabajo, las nuevas condiciones de ciudadanía y el carácter de la comunicación política en la posmodernidad, examinando la significación, alcance, naturaleza, composición y entramado del vínculo axial entre comunicación y poder en el espacio virtual de la web; e informa sobre el cambio de paradigma científico que atraviesa todas las dimensiones de la realidad empírica exigiendo el estudio interdisciplinario de los fenómenos naturales y sociales desde el dominio de la complejidad, a cuyos efectos se investigan los principios, condiciones, características, comportamiento, singularidades y aplicaciones en variados campos del saber humano identificando los patrones comunes que subyacen en sus realidades fenoménicas.

En la Segunda Parte se ponen de manifiesto los aspectos pragmáticos de la Comunicación Sináptica de Redes mediante el estudio teórico y análisis empírico de los componentes estructurales, procesales y configurativos de la matriz sinérgica que crea, condensa y cristaliza la comunicación interactiva y la participación ciudadana en el dominio virtual.

En el Título 1, Segunda Parte, se define el carácter y pragmática de la comunicación de redes, su naturaleza compleja y racionalidad dialógica, su dominio y componentes, su morfología y configuración, sus niveles y propiedades, lógicas funcionales e interacciones, analogías y correlaciones, perspectivas y problemáticas, sentido y contenido, posibilidades y desafíos; asimismo, se estudia la dinámica de la comunicación política de redes apelando a la comprensión de las dimensiones claves que intervienen en el proceso de construcción de ciudadanía y de participación democrática, poniendo de relieve las condiciones, relaciones, interacciones, procesos y factores que hacen posible la acción cívica en las poliarquías modernas.

El Título 2 contiene a modo de ilustración y complementación de los desarrollos teóricos un Estudio Comparado de Caso en el que se examina la aplicación de los conceptos del *corpus* teórico a casos concretos de participación cívica nacidas e impulsadas al amparo de las nuevas tecnologías de información y comunicación, como expresión singular del estatus de ciudadanía digital y resultado emergente de la interacción dinámica de comunicación y poder en la sociedad contemporánea.

El análisis comprensivo del sujeto, como profundización de la idea de actor social, de la intersubjetividad, como expresión del diálogo social, y de la enactividad, como manifestación cognitiva de la ciber-participación, es el recorrido necesario para acceder al complejo mundo de las interacciones, retroacciones y

emergencias que alumbrarán en la constelación social posmoderna un nuevo estado cívico: la ciudadanía digital.

Los presupuestos teóricos y metodológicos de los sistemas complejos, dinámicos, adaptativos o no lineales, que definen lo que se dio en llamar en el mundo científico el paradigma de la complejidad, se irán intercalando en el texto a medida que se profundice el análisis y se requiera su auxilio. En tal sentido, en función de criterios de utilidad y conveniencia analítica, se establecerán paulatinamente sus conceptos, propiedades, configuraciones, lógicas de funcionamiento y campos de aplicación.

Las Conclusiones Generales sintetizarán los aspectos centrales de la tesis doctoral y los resultados alcanzados en términos teóricos y prácticos, contrastando los objetivos definidos y poniendo a prueba las hipótesis formuladas, sirviendo de base para investigaciones y trabajos futuros.

Comprender los factores estructurantes, dinámicos y pragmáticos de la comunicación política y la acción ciudadana en la red digital posibilitará una interpretación más acabada del bucle interactivo poder-comunicación subyacente en las fases de articulación, mediación y control de los procesos políticos, pero además será el factor decisivo para traspasar el umbral de un mundo conocido a un mundo por conocer. Un mundo singular, inquietante, fascinante y complejo.

A. Tema

La presente Tesis Doctoral está orientada a comprender el complejo relacional entre Comunicación y Poder en las plataformas digitales de la sociedad contemporánea, estudiando la naturaleza y sentido de los vínculos, las dimensiones y procesos constituyentes, los factores y relaciones interactivas, los productos y resultados emergentes, pero también las condiciones y dinámicas que posibilitan la tensa articulación de ambas esferas de la realidad social.

El enlace estratégico entre la Comunicación Interactiva, entendida como la comunicación de redes resultante de la interacción y convergencia sinérgica de las plataformas multimediales de intercambio informacional y social que reconocen en Internet y las tecnologías digitales su más genuina y potente expresión, y el Poder Ciudadano, definido como el conjunto de capacidades cívicas, latentes o manifiestas, que asume y ejerce el sujeto con el objeto de influir en los procesos sociales y políticos,

en el marco de la Ciber-Democracia, concebida como el proceso poliárquico, multidimensional y prospectivo de la democracia liberal que se desarrolla en el espacio ciber-digital, es el núcleo de esta investigación.

En consecuencia, el trabajo se enfoca en esa zona difusa, cambiante, heteróclita y pugnante de intersección, interacción y transacción entre comunicación y política, como expresiones singulares de la condición humana, forjada en la contemporaneidad al ritmo de las innovaciones científicas y tecnológicas.

B. Justificación del Tema

La revolución tecno-digital está cambiando sustancialmente los procesos comunicacionales, aquellas instancias de diálogo social mediante las cuales toman forma y significación las relaciones sociales, acelerando en todo el orbe la emergencia y desarrollo de posibilidades multimediales de intercambio social sin precedentes.

La ciber-comunicación, expresión acabada de los tiempos que corren, entró de lleno también al fascinante y siempre esquivo mundo del poder, que hoy por hoy está difuminado y disperso por todo el cuerpo social.

Un mundo político que a caballo de las TIC ahora escapa a las categorías tradicionales de una ciencia política desbordada por las fuerzas centrífugas, incontroladas, y descentralizadas de una realidad que no sólo es incapaz de prever sino tampoco de explicitar convincentemente, y con graves problemas para representarla institucionalmente.

La comunicación política asume, entonces, una nueva forma y dimensión que está cambiando rápidamente las bases de acción, de comportamiento y de percepción de los fenómenos políticos, con profundas consecuencias en los balances y esferas de poder, y en los *outcome* institucionales que lo expresan.

Si se piensa el sistema político en términos de procesos, de relaciones y de interacciones recíprocas entre las tres grandes áreas de preocupación de la ciencia política –problemas de acción, de agregación, y de representación–, alejado tanto de las concepciones puramente *atomicistas* del positivismo/conductismo cuanto de las exclusivamente abstraccionistas del enfoque sistémico/autopoiético, habrá que adecuar los conceptos y categorías analíticas a una dinámica reticular y de flujos asociada especialmente a los aspectos vinculares y *decisionales* (Castells, 2001; Barabási, 2002).

El carácter interactivo que asumen los procesos comunicacionales y políticos contemporáneos, en los que un mismo conjunto de factores están implicados por distintas lógicas causales en procesos que se retroalimentan mutua y continuamente, tornan relevante el estudio en profundidad de la relación compleja, dinámica y conflictiva entre comunicación y poder, que subyace en toda acción política, y cuyo juego de interacciones es necesario desentrañar si se quiere sentar las bases de una auténtica y plena democracia.

En este contexto, estudiar en profundidad las manifestaciones, motivaciones, contenidos, e implicancias de la participación cívica en las diversas plataformas multimediales que signan la era de la comunicación interactiva es aproximarse también al conjunto de tópicos que definen la calidad democrática de un país, empezando por descubrir las potencialidades o límites en el ejercicio cabal de la propia ciudadanía.

Desde un punto de vista subjetivo, despierta especial atención en el autor los *cleavages* y transformaciones cualitativas que se constatan a diario en el escenario público de la convivencia social y en los sistemas formalizados que le sirven de soporte funcional como consecuencia, entre otros factores, de la irrupción acelerada y vertiginosa de las tecnologías digitales en el mundo real que están marcando, a no dudarlo, un cambio de época en la historia de la humanidad.

También es preocupación latente el cariz que habrá de tomar la democracia en el futuro habida cuenta que el debate político no ha podido saldar aún la articulación antagónica entre comunicación y poder, exacerbada por la tendencia social orientada a incrementar los procesos de descentralización y participación, precipitando un conjunto de tensiones en el sistema que atentan contra la calidad de la democracia.

Convencido del valor de la participación ciudadana y su estrecho vínculo con la aspiración de realización subjetiva, que desde siempre estimuló al hombre en la búsqueda de nuevos horizontes que signifiquen una mejora en su condición de vida, es que se procura realizar un aporte pragmático a la discusión vigente sobre la democracia.

La significación de su contenido, la importancia de su plasmación práctica y la responsabilidad que conlleva el control del poder, como instancia superadora de las diferencias y oclusiones del actual sistema político, tornan impostergable la necesidad de auscultar caminos alternativos y soluciones posibles al anquilosado régimen político-institucional de la democracia formal con el inapreciable aporte de las tecnologías ciber-digitales, constituyendo esta exploración un poderoso acicate.

C. Objetivos Generales

Este trabajo de iniciación a la investigación se propone analizar la compleja relación entre comunicación y poder que subyace en las profundidades de la democracia, mediante el estudio de los vínculos, interacciones y alcances políticos derivados de la irrupción, aplicación y utilización de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en los procesos políticos.

Interesa indagar, especialmente, la naturaleza, condiciones y dinámicas de los procesos políticos que hacen posible, en el contexto de una nueva era comunicacional, orientar la acción y los comportamientos políticos hacia estadios superiores de desarrollo y calidad del sistema democrático.

El salto cualitativo que significa alcanzar el avanzado y promisorio estado de la ciber-democracia exige la comprensión y estudio de la dinámica interactiva que surge de las nuevas formas extendidas de comunicación en su compleja relación con la acción política contemporánea, aquella fase del proceso político en la que se crean y recrean las relaciones de dominio, de poder, o de influencia en las democracias del nuevo siglo (Rey Morató, 2008).

El nudo *gordiano* que al compás de la evolución de los *media* se fue creando en derredor de la comunicación y el poder políticos en las tecno-democracias sólo podrá desatarse recurriendo a la instancia crucial de la ciudadanía digital, entendida como aquella dimensión cívica que se manifiesta en el ciberespacio comunicacional como “constitución afirmativa” del sujeto (Touraine/Khosrokhavar, 2002: 127 y ss.) y como expresión significativa del contrato social, que recuerda a propios y extraños dónde reside *ultima ratio* el poder soberano.

La participación cívica es ante todo una dimensión de la realización humana, una exigencia ética autoimpuesta en la elaboración de la propia identidad y una instancia crucial en el proceso de subjetivación política. Pero también es *conditio sine qua non* para alumbrar con ardiente resplandor las noveles democracias y una referencia ineludible para dar cuenta de las reales posibilidades de desarrollo de cualquier sistema político o régimen institucional que aspire a elevarse a un plano superior de calidad, de cohesión y de inclusión.

Pero una auténtica ciudadanía requiere también, como momento previo a la acción, un estado de cognición subjetiva que es necesario develar a fin de encuadrar el contenido de la comunicación política que corre en la Web, pues constituye la

sustancia del diálogo social, define el carácter de la interacción política y sitúa la dimensión simbólica de la participación.

En el mundo multimedia –interactivo, selectivo y plural– el contenido es una creación y reproducción continua de significados entre los participantes de la experiencia dialógica, proveedora de sentidos diferenciados para cada individuo y para cada comunidad virtual, pues un mismo contenido puede tener diversos significados según el emisor/receptor, según el marco cognitivo de cada grupo particular, y según el contexto comunicacional.

De ahí que *el mensaje no es el medio* (cfr. Castells, 2001: 372, 405), como afirma Castells, ni *El medio es el mensaje* como proponían ingeniosamente McLuhan y Fiore (1967); tampoco lo es la tautológica y cómoda salida del sociólogo barcelonés “los mensajes son los mensajes”; mejor se podría aducir que los mensajes son las significancias, los contenidos subjetivos de la comunicación. Siendo así, lo que verdaderamente está en juego en la ciber-política es el sentido de la participación, más que la participación misma.

No obstante, el análisis quedaría trunco si no hiciésemos referencia a la cuestión no menor del patrón relacional básico que define y configura la matriz del vínculo entre comunicación y poder que tiene en la ciudadanía digital uno de los aspectos distintivos de los procesos políticos actuales, íntimamente ligada además a la idea de percepción política, control social y legitimidad (Ramonet, 1994).

En efecto, ¿cómo sostener la acción política significativa en un sistema democrático sin recurrir a la instancia que marca los límites de tolerancia política, establece los umbrales de ciudadanía, y pauta las condiciones de legitimación social en pleno siglo veintiuno?; ¿cómo evaluar la calidad democrática de un régimen político sin acudir a la instancia pragmática que define las reglas institucionales mínimas, las aspiraciones sociales máximas y los resultados efectivos que proporciona un sistema de articulación, mediación y canalización de demandas individuales y colectivas en la era del conocimiento y la información?

Ante los fundados temores e incertidumbres que despierta un cierto determinismo tecno-económico que influiría en la cohesión, representatividad y legitimidad de las nuevas democracias (Subirats, 2003: 120-128; Levis, 2009: 151-176; cfr. Van de Donk, 2000: 137-152; Fisher, 2004), es menester indagar en las manifestaciones, relaciones y valoraciones del sujeto en orden al sistema político, sus instituciones, sus reglas, su funcionamiento, y sus instancias de control y legitimidad,

atendiendo las posibilidades de transformación y mejora reales de los procesos políticos y regímenes democráticos.

Profundizar el estudio de la ciudadanía en un mundo digitalizado importa también comprender, específicamente, las condiciones analíticas y factores relevantes que despiertan, motivan y hacen posible la acción cívica en la red comunicacional, no dejando de advertir que en la práctica existe una compleja interacción y retroalimentación recíproca que definen y condicionan el alcance, la intensidad y la consistencia de la acción participante.

En el marco de un mundo complejo, asimétrico y crecientemente interdependiente, asumir el desafío de sentar algunas bases teóricas para la discusión de uno de los tópicos centrales que moldearán la sociedad *neosecular* constituye un desafío que la ciencia política y la ciencia comunicacional no podrán seguir soslayando por mucho más tiempo.

D. Objetivos Específicos

En primer lugar, se procederá a explorar desde un enfoque teórico prospectivo las profundas, constantes y aceleradas transformaciones que en todo el orbe están conduciendo a un nuevo estadio comunicacional que implicará cambios axiales en la cultura, la sociedad y la política. En este marco general, se pasará revista a las condiciones analíticas y situaciones problemáticas que presenta la comunicación de redes, intentando responder algunos de los interrogantes que plantea el tránsito de una fase a otra de la *communication research*, como reflejo y resultado del proceso de cambio, convergencia y fusión de medios y tecnologías.

En segunda instancia, se reconocerán teóricamente los alcances, características e implicaciones de la metamorfosis del poder resultante del proceso de cambio estructural que, a instancias de la revolución tecnológica y comunicacional, apuró el advenimiento de un singular tiempo histórico y un nuevo orden global que se encuentra en pleno curso de realización. En dirección a ese propósito, se analizará el estado de situación de la democracia liberal contemporánea procurando examinar la [re]significación y vigencia de las categorías analíticas fundamentales que sustentaron su institucionalización y ejercicio en la modernidad, auscultando al mismo tiempo las

condiciones teóricas y posibilidades prácticas orientadas a la constitución y desarrollo de neo-democracias en clave ciber-digital.

En un tercer momento, habiendo ya reconocido y caracterizado los dos grandes campos temáticos referenciados, se estudiará la dinámica del vínculo entre comunicación y poder, a partir de las condiciones de ciudadanía que se constatan en la compleja urdimbre reticular de los procesos políticos, que asumen una importancia crucial para definir la tipología, apreciar la calidad, y mensurar el alcance de las democracias contemporáneas. Bajo el paraguas teórico de los sistemas complejos se examinarán los procesos de construcción, significación, y expresión del poder en los espacios multimediales del mundo digitalizado, indagando en los pliegues de su morfología interactiva las condiciones, límites y posibilidades de estadios democráticos que conduzcan a la emancipación.

Finalmente, a modo de operacionalización de los conceptos teóricos y como aporte ilustrativo se investigará en comunidades virtuales de medios *on line* de comunicación el *status* de ciudadanía digital reflejado en las instancias de cognición, relación y participación cívica en redes multimediales e interactivas en orden a tres aspectos básicos: a) el nivel de conciencia y marco cognitivo que da sentido y significación a la acción ciudadana; b) el patrón ordenador que configura la dinámica de la comunicación política y define la matriz relacional del sujeto con el sistema político; y c) la expresión práctica de la participación cívica como emergente sistémico del complejo vínculo comunicación/poder y manifestación concreta del ejercicio de la ciudadanía orientada a influir en el sistema político.

Orientado a tal ilustración práctica, se analizarán los usos, relaciones vinculares, contenidos, expresiones, y resultados de la acción ciudadana en las *Network Media*, reflejados en espacios virtuales de participación interactiva correspondientes a dos reconocidos multimedios digitales de Argentina y España respectivamente, a fin de auscultar, comparar y evaluar sus formas, motivaciones, significaciones, influencias e implicancias políticas.

E. Hipótesis Generales

El estudio de la interacción comunicativa de orden estrictamente política que se desarrolla en el espacio multimedial de la Web pretende constatar:

- Que existe un vínculo complejo, singular y dinámico entre la interacción comunicativa y la interacción política reflejada en las plataformas digitales multimediales.
- Que la intensidad de los flujos comunicacionales en la generación multimedia está estrechamente ligada con la convergencia estructural y funcional de la comunicación interpersonal, la comunicación de masas y la comunicación en red.
- Que la densidad de las interacciones políticas en un cuerpo social está estrictamente condicionada por los niveles de cognición, relación y participación políticos.
- Que, en las zonas de intensa interacción comunicacional y densa interacción política bajo condiciones de consistencia tiende a constatarse un entrelazamiento dinámico entre comunicación y poder cuyo resultado emergente es la participación cívica que incide significativamente en el sistema político y en sus resultados institucionales.

F. Marco Teórico

El estudio del fenómeno de la comunicación política interactiva que se manifiesta en las plataformas digitales multimediales, resultante de la conjunción logística, funcional y sistémica de las formas tradicionales de intercambio informativo con los nuevos modos de relacionamiento social y político, requiere un marco conceptual que exceda los estrechos límites disciplinares y metodológicos del cientificismo lineal heredado del pensamiento cartesiano.

Aquel paradigma positivista fundado en explicaciones de causalidad necesaria mediante orientaciones de carácter nomológico que fuera –y aún lo sigue siendo– tan fructífero en las ciencias naturales, se muestra insuficiente –y la más de las veces impotente– en el campo de las ciencias sociales (Morin, 1986), donde el objeto de interés principal es el comportamiento y actividad del hombre, ese sujeto complejo que

en sí mismo “constituye simultáneamente una multiplicidad de sistemas” (Beyme, 1994: 221). El fenómeno social “único, irrepetible e irreplicable” (Marradi *et. al.*, 2007: 40) no puede entenderse como uniforme, homogéneo y externo al sujeto, sino que reclama un conocimiento comprensivo, compartido y situado.

Comprensivo, porque es necesario descubrir la orientación y los significados subjetivos de la acción, la visión subjetiva de una determinada “realidad histórica-social-humana” como proponía Dilthey o un “desplazarse uno mismo hacia un acontecer de la tradición, en el que el pasado y el presente se hallan en continua mediación” como sostenía Heidegger (Gadamer, 1960 [1992]: 360), o tal como sintetiza Weber, revelar el “sentido mentado y subjetivo de los sujetos de la acción” (1996: 6).

Compartido, porque es necesario trascender lo estrictamente disciplinar en aras de integrar el conocimiento científico superando los compartimentos estancos (Prigogine y Stengers, 1979 [2004]) y dar cuenta de una realidad humana multidimensional, multicausal e interdependiente (Morin, 1986).

Y situado, porque el conocimiento es la encarnación en el sujeto de la experiencia resultante de su interacción activa con el entorno, con un contexto sociocultural y natural del que forma parte inseparable, pues –al decir de Varela– la “cognición está enactivamente encarnada” (1990).

El carácter descentralizado, reticular, cambiante y fluido que asumen la comunicación y el poder en el mundo posmoderno tornan necesario sustituir el estudio enfocado en las propiedades del objeto científico por la comprensión de las relaciones e interacciones, la causalidad necesaria por la causalidad recíproca, la lógica lineal por el pensamiento no lineal, la estabilidad estructural por la estabilidad dinámica.

En suma, como sostiene Morin, se trata de reemplazar el paradigma unidimensional de disyunción/reducción que “separa lo que está ligado (disyunción), o bien unifica lo que es diverso (reducción)” (1996: 89), que denomina “paradigma de simplicidad”, por el paradigma multidimensional de distinción/conjunción que permite distinguir sin desarticular y asociar sin reducir, y que el filósofo francés identificara con el pensamiento complejo, con los fundamentos mismos de la complejidad (Morin, 1986: 249 y ss.).

Este enfoque alternativo que comenzó a desarrollarse en el ámbito de las ciencias físicas y biológicas, y que luego se trasladaría con relativo éxito al campo de las ciencias sociales, políticas y económicas (Beyme, 1994: 214-226), que se ha dado en

llamar el “paradigma de la complejidad”, integra el pensamiento sistémico a un conjunto de teorías que revolucionaron el siglo XX.¹

La visión transdisciplinar e integral de las ciencias que caracteriza el enfoque de la complejidad introduce un lenguaje diferente y plantea innovadores conceptos, no exentos de polémica a la hora de su verificación empírica (Castells, 1996: 43-44), pero que fecundaron con creces el debate científico, y lo siguen haciendo al compás de los nuevos descubrimientos en pleno desarrollo.

La misma idea de complejidad –del latín *complexus*– es rápidamente asociada a las singularidades de los tiempos actuales, y en tal sentido el filósofo parisino Edgar Morin afirma que es un tejido de “constituyentes heterogéneos inseparablemente asociados: presenta la paradoja de lo uno y lo múltiple” (1996: 32). La complejidad se presenta así “con los rasgos inquietantes de lo enredado, de lo inextricable, del desorden, la ambigüedad, la incertidumbre” (*ibid.*).

Las peculiaridades de los sistemas complejos, que vienen a rebatir las lógicas del razonamiento cartesiano, habrán de encontrar en los principios dialógico², de recursividad organizacional³ y hologramático⁴ sus pilares fundamentales (Morin, 1996: 105-109), en tanto que incorpora a su *constructo* teórico las nociones de funcionamiento sistémico, sinergia, dinámica no lineal, causalidad contingente, autoorganización, entorno, y redes como conceptos centrales.

En un mundo interconectado, *desterritorializado* y descentrado, donde la velocidad del movimiento de personas, dinero, imágenes, e información es primordial (Bauman, 2000), el enfoque de la complejidad, en virtud de su carácter multidimensional, polifacético, y transdisciplinar, posee inmejorables posibilidades teóricas –aún en el poco explorado, para él, *campus* de la comunicación política–; a la vez, plantea enormes desafíos prácticos, pero importa, sobretodo, un cambio de mentalidad.

¹ El paradigma de la complejidad viene a integrar en su seno los desarrollos teóricos surgidos a partir de la teoría cuántica, la psicología gestáltica, el constructivismo, la teoría general de sistemas, la teoría de la información, la cibernética, la termodinámica del no equilibrio, la teoría de estructuras disipativas, la geometría de fractales, la autopoiesis, las teorías del caos y de catástrofes, y la teoría de redes, entre las principales.

² El principio dialógico “permite mantener la dualidad en el seno de la unidad. Asocia dos términos a la vez complementarios y antagonistas” (Morin, 1996: 106).

³ El principio de recursividad organizacional explica aquel proceso “en el cual los productos y los efectos son, al mismo tiempo, causas y productores de aquello que los produce [...] La idea recursiva es, entonces, una idea que rompe con la idea lineal de causa/efecto, de producto/productor, de estructura/superestructura, porque todo lo que es producido reentra sobre aquello que lo ha producido en un ciclo en sí mismo auto-constitutivo, auto-organizador, y auto-productor” (*id.*: 106-107).

⁴ El principio hologramático sostiene que la parte está en el todo y el todo está inscrito en la parte (*ibid.*).

Pensar la política y la comunicación como *subámbitos* y procesos continuos, no lineales, sinérgicos, *multirreferenciales*, autoorganizados, interdependientes y altamente sensibles a las condiciones iniciales, que moldean e impulsan actitudes y comportamientos que si bien reconocen parámetros recurrentes o similares nunca se reproducen idénticamente, es razonar en términos de complejidad cuya *orientación a fines* sólo es concebible como “confluencia de *necesidad y azar*” (Beyme, 1994: 208).

No resulta extraño, pues, que con *El fin de las certidumbres* (Prigogine, 1987) –“un libro breve que durará siglos”, sentenció el *New York Times*– el futuro se abriera al desorden de la “creatividad constructiva”, el debate se desplazare hacia los procesos y relaciones, y –finalmente–, la simetría temporal se reemplazare por la coherencia en el espacio (Beyme, 1994: 207), prorrumpiendo en bifurcaciones, fluctuaciones e inestabilidades.

La peculiar interpretación y asociación de conceptos en el segundo cambio paradigmático de Luhmann que significó el paso “desde el diseño y el control a la *comunicación y sensibilidad por el entorno*, desde la planificación a la *evolución*, y desde la estabilidad estructural hacia la *estabilidad dinámica*” (*apud.* 1994: 228)⁵, habían liberado la noción de autopoiesis del corsé autoimpuesto en un principio por el propio Luhmann al definirlo como sistema cerrado.

Cuando Prigogine y Stengers en *La Nueva Alianza* (2004) tienden un puente inédito hacia la complejidad, queda claro que el sentido y orientación de la metamorfosis de la ciencia es hacia un mundo relacional, diverso y plural; más abierto, pero también más incierto.

El mismo título del *best seller* de Marshall Berman “Todo lo sólido se desvanece en el aire” es una invitación a reflexionar sobre el sentido de la existencia humana en las sociedades conquistadas por el mercado, el consumo y la banalidad, pero también es una incitación para explorar el fluir entre lo sólido y lo evanescente, entre el pasado y el devenir, entre la realidad y la ilusión (1988).⁶

⁵. El concepto de entorno es una categoría y un *constructo* fundamental en los sistemas complejos, ya que en sí mismo el entorno es una multiplicidad de sistemas. Luhmann al estudiar los sistemas autopoieticos puso especial énfasis a la cuestión del “entorno de un sistema y los sistemas en el entorno” (1997: 52). Entre cada sistema y su entorno existen recursividades, conexiones múltiples, comunicaciones y perturbaciones que alteran permanentemente la dinámica de los sistemas complejos.

⁶. Estos rasgos peculiares de la posmodernidad no dejaron de despertar críticas y reacciones en las alas más conservadoras y fundamentalistas del pensamiento occidental; véase al respecto: Gellner, 1994; Huntington, 1996.

Aquellas ideas de proceso, relación, interacción, heterogeneidad y fluctuación son las que se enfatizan en las proposiciones de Urry –*Global Complexity*– (2003); de Bauman –*Modernidad Líquida*– (2000); de Hardt y Negri –mobile power, de ‘empire’– (2000); de Latour –*Actor-Red*– (1999); de Zohar y Marshall –*all is movement*– (1994); de Capra –autoorganización, mutación y estabilidad dinámica– (1982), para citar sólo algunos.

Es en este gran marco epistemológico y científico donde se quiere inscribir el presente trabajo, sin pretensiones omnicomprendivas pero tampoco concepciones disyuntivas o reduccionismos inconducentes, y conciente de los bemoles y exigencias de la tarea que se acomete, pero también convencido de la necesidad de otear desde un nuevo atalaya los fenómenos complejos que ya invaden la sociedad contemporánea.

G. Metodología

Desde el punto de vista metodológico se dirigirá el trabajo hacia 4 campos de acción claramente delimitados:

En primer lugar, se procederá a efectuar un estudio teórico de carácter exploratorio y descriptivo mediante triangulación de concepciones teóricas con eje en el paradigma de la complejidad acerca de las condiciones analíticas y elementos categoriales que definen y moldean el flamante estadio comunicacional resultante de la revolución digital multimedia.⁷

En segunda instancia, se realizará un análisis teórico de características metodológicas similares orientado a evaluar las condiciones teóricas y posibilidades prácticas de las tecno-democracias estudiando la acción política que se desarrolla en el ciberespacio digital.⁸

En tercer orden, se avanzará en un estudio comprensivo de la compleja y dinámica relación poder-comunicación desde las perspectivas teóricas de redes y sistemas complejos tomando como categoría central la ciudadanía digital.⁹

⁷. Se adoptará como referencia general, aunque ajustado a los propósitos de este trabajo, el concepto de *sociedad-red* elaborado por Castells (1996).

⁸. Tomando como referencia los estudios teóricos sobre *Ciberdemocracia*, se enfocará la atención en la instancia de la acción política analizando los vínculos, intercambios, decisiones y flujos comunicacionales en cuyo juego de relaciones se moldean sus rasgos esenciales.

⁹. La conceptualización, propiedades y caracterización de los sistemas complejos irá acompañando el desarrollo del texto en general y de las temáticas en particular.

Finalmente, se examinará un estudio de caso comparado, complementario e ilustrativo de la investigación teórica, apelando a una triangulación de métodos cualitativos y cuantitativos, que se ajustarán en función de las situaciones específicas que demande el análisis pertinente.

Para esto último, se tomará como universo poblacional las comunidades virtuales digitales correspondientes a dos multimedios *on line*, de Argentina y España respectivamente, con diversas tradiciones de orden cultural, comunicativo, periodístico, social, económico y tecnológico pero atravesadas por el vector común de la participación interactiva de usuarios integrados a su plataforma digital, procediéndose a seleccionar muestras representativas de redes de comunicación política disponibles en las páginas web de sendos diarios digitales (*lanacion.com.ar* y *elpais.com*).

La elección de los países referidos está fundada en dos criterios básicos, uno de naturaleza estructural y el otro de carácter episódico. El primero, está asentado en las similitudes de un conjunto de patrones culturales, lingüísticos y comunicacionales que ambos países comparten y que reconocen una raíz común. El segundo, está referido al emergente temático objeto de la investigación que floreció en el campo político y comunicacional de sendos países como respuesta directa y espontánea a situaciones de crisis políticas que desbordaron los canales partidarios formales y tradicionales.

En lo que respecta a la selección de los diarios virtuales el criterio que se toma es un *mix* representativo de la cantidad de lectores-usuarios del formato digital y del número de participantes en los foros de debate virtual, reforzado con el argumento – funcional a los fines analíticos– de la orientación política diferenciada que en el ámbito político y comunicativo generalmente se les asigna.

La opción de los espacios de participación o foros de discusión disponibles en las páginas digitales sobre los que se centrará la investigación está basada en un criterio práctico definido por el número de usuarios efectivos y el carácter interactivo que asume la comunicación en el espacio virtual de los *media*, que encuentran en las redes sociales un espacio generalizado de información, participación y vinculación.¹⁰

¹⁰ El sitio web especializado *Inside Facebook* en su edición corriente del mes de junio/2011 informó que existen 15.1 millones de usuarios en Argentina, lo que representa casi un 40% de su población. En tanto, en España los usuarios de esta red alcanzan los 14.1 millones, lo que significa que uno de cada 3 españoles es un usuario activo de Facebook. Con la incorporación de los dispositivos móviles los usuarios activos en Argentina llegaron en agosto de 2014 a 24 millones, mientras que en España alcanzaron los 18 millones en octubre de 2014. Ya para aquella fecha el ranking de crecimiento anual de la *audiencia* en Argentina había llegado al puesto número 13 (44.6%), seguida de cerca por España en el lugar número 15 (33.2%). Ver: <http://gold.insidenetwork.com/facebook/facebook-stats/> [última consulta: octubre 2014].

Las posibilidades de interacción con diversas plataformas multimedias multiplicaron en unos pocos años el número de participantes en los foros de debate,¹¹ la cantidad de interacciones dentro y fuera de las comunidades y la calidad de contenidos materiales y medios técnicos permiten navegar en la nube sin mayores restricciones.

Tomando como categoría central el concepto de ciudadanía digital reflejado en los espacios y foros virtuales seleccionados como unidad de análisis, se desagregará esta variable general en las tres dimensiones básicas donde se reconoce y manifiesta la participación cívica *on line*; esto es, las instancias de cognición, relación, y participación políticas. La descripción metodológica específica para el Estudio Comparado de Caso se efectúa en el apartado pertinente.

H. Estado de la Cuestión

La humanidad está asistiendo a un momento excepcional y desafiante, a un tiempo de profundas, extendidas y vertiginosas transformaciones que ponen en tela de juicio los viejos paradigmas, los ancestrales legados, y las preciadas instituciones que supieron contener las tradicionales demandas sociales, políticas y económicas. Es también testigo privilegiada de una época de cambios; y más aún, está inmersa, tal vez sin tomar conciencia plenamente, en un auténtico cambio de época.

Es un tiempo de transición, de espera, de confusiones y de dudas; pero también es un tiempo de exploración, de imaginación y de búsqueda. La era soñada de la automatización, la comunicación virtual y la ciber-actividad proyecta para muchos un

¹¹ Un Informe de Carrier y Asociados, consultora especializada en la investigación de mercados tecnológicos, titulado “Usuario online argentino -2011” da cuenta de la tendencia alcista al uso de redes sociales por parte de los usuarios argentinos de Internet. En él se indica que en el plazo de sólo dos años se multiplicaron los usuarios de redes en más del doble (de casi 5 millones en el 2009 a 12.8 millones en el 2011), y de éstos más de un tercio (36%) corresponde al incremento del último año. Un dato revelador es que el 96% de los usuarios argentinos de redes está en Facebook, una pequeña proporción en Twitter y el resto de las redes en peligro de desaparecer y recludas a áreas temáticas (MySpace, Sónico, Hi5). Ver en: <http://www.carrieryasoc.com/2011/04/28/usuario-online-argentino-2011>

Por otra parte, las investigaciones que continuamente realiza el Observatorio de Redes Sociales *The Cocktail Analysis*, patrocinado por el BBVA y Microsoft, explica la evolución de las redes sociales en España, destacando el avance cualitativo y la tendencia a la especialización. También señala que el conjunto de la población internauta es liderada por Facebook con el 78%, seguida por Messenger con el 69%. Entre las “redes sociales ‘puras’” más populares están, además de Facebook, Tuenti (35%) y Twitter (14%). Entre las redes “no puras”, además de Messenger, se destacan YouTube (43%) y Foros (29%). Otras redes de menor penetración son Hi5, Myspace, Badoo, Fotolog, LinkedIn, Sónico, Xing/Neurona, y Diáspora.

Ver: <http://www.slideshare.net/TCAnalysis/tca-observatorio-redes-sociales2011publico> [última consulta: octubre 2014].

preocupante cono de sombra, para otros un promisorio haz de luz, sobre la cotidianeidad de la vida pero todos conscientes que las otrora ficcionales proyecciones hologramáticas multi-sensoriales¹² son ya una realidad en varios países avanzados del mundo, y no se pueden soslayar.

Las mutaciones se extienden a las estructuras y *underpinnings* que sustentaron las instituciones y categorías centrales de la modernidad pero que en un contexto histórico de constante evolución científica devienen insuficientes y obsoletos (Rosenau, jul. 1991), afectando los sistemas culturales, políticos, económicos y sociales.

Los cambios acaecidos en los tópicos centrales y estructurantes de aquellos sistemas no dejan lugar a dudas ¹³, como tampoco hay dudas cuando se hace referencia a las transformaciones cualitativas que en la postmodernidad alcanzaron al poder (Nye 1991; Colombo, 1995; Castells, 2005; Timoteo Álvarez, 2005; Lukes, 2007), y a la comunicación (Bettetini y Colombo, 1995; Wolton, 1999; Castells, 2009). Pero además, la intensidad y dimensión de las transformaciones en diversos subámbitos de la realidad está afectando el *ethos* cultural y el sustrato político de las propias sociedades, de un modo que aún no se puede *inteligir*, cuya magnitud y profundidad está lejos de ser una cuestión episódica o un fenómeno meramente epidérmico.

La comunicación digital, producto singular de las redes telemáticas avanzadas, está modelando las relaciones dialógicas de la era posmoderna, cuyas implicancias profundas en los subámbitos de la cultura (Castells, 1996; Rey Morató, enero-abril 2004; Levis, 2009: 229-253; *cfr.* Dery, 1995), la sociedad (Flichy, 1995; Castells, *op. cit.*; *cfr.* Levis, *op. cit.*: 151-179 y 299-307), la economía (Drucker, 1996; Rifkin, 1997; Krugman, 1997), y la propia política ya no pueden soslayarse (Echeverría, 1994; Castells, 1998; Rey Morató, enero-marzo 2008; Rey Morató, mayo 2010; *cfr.* Virilio, 1996). Este cambio cultural y político se revela en los pliegues profundos de la conciencia y la experiencia de una sociedad, que definen su identidad, ponen a prueba su carácter, moldean su comportamiento, y establecen sus marcos de relacionamiento.

¹² Una de las últimas novedades del mundo científico-tecnológico que preanuncia el desarrollo y perfil futurista de las sociedades cibernéticas es la invención de un holograma táctil en 3D, desarrollado por un equipo de investigadores y científicos de la Universidad de Tokio, que “es ya capaz de traspasar el plano de un sentido, la vista, para fundirse con otro, el del tacto”; ver en: http://www.clarin.com/internet/Hatsune_Miku_0_370763143.html.

¹³ Las transformaciones de hondo calado que trajo consigo la postmodernidad a instancias de la globalización han puesto en jaque las categorías analíticas fundamentales que caracterizaron la modernidad, sea el Estado (Hoffmann, march/april 1996; Russell, julio 1992; Hard y Negri, 2000; Beck, 2005), el trabajo (Rifkin, 1997), la legitimidad política (Beyme, 1994), las relaciones económicas (Tussie, 1994; Drucker, 1996), o sociales (Urry 2003; Castells, 1996), para citar sólo algunas.

Sin entrar a la discusión más extensa y profunda de los factores que determinan o inciden en los fenómenos culturales¹⁴, se puede afirmar que “los cambios en las condiciones sociales originan cambios en el carácter social, es decir, dan lugar a nuevas necesidades, nuevas angustias” (Fromm, 2000: 282), creando el caldo de cultivo para nuevas ideas que tenderán a “estabilizar e intensificar el nuevo carácter social y a determinar las acciones humanas” (*ibid.*).

Las democracias del nuevo siglo se van construyendo en aquellos encuadres relacionales donde se manifiestan el poder –en gran medida, como poder explícito de comunicación– y la comunicación –muchas veces, como comunicación implícita de poder–, en un proceso simbiótico que es necesario disgregar si se quiere recrear la legitimidad perdida en el otrora “paraíso” de la modernidad.

El mundo postmoderno, especialmente el occidental, está dominado por una cultura que privilegia crecientemente las relaciones laxas, virtuales e impersonales del mercado de las tecnologías, por lo que los espacios de relacionamiento ganan en extensión lo que pierden en significación, diluyendo los sentidos de pertenencia y difuminando los espacios de identidad. No es casual que, hoy más que nunca, exista una “crisis de la alteridad”, que se traduce en “reacciones de miedo, de repliegue sobre uno mismo, de rechazo del otro” (Augé, 1994: 30), al mismo tiempo que se desnaturalizan y degradan al máximo las relaciones políticas, y con ello también las condiciones y fueros de la ciudadanía tradicional.

Mientras el individuo se retrae, se refugia en su mundo personal, y sus formas de relacionamiento se reducen a una conectividad etérea y virtual con sus congéneres tan vertiginosa como evanescente, la misma identidad se debilita al no tener ya “medios para simbolizar la relación con los otros” (*ibid.*) y perderse irreflexiva en el inmenso y uniforme ciberespacio comunicacional (*cfr.* Levis, 2009: 124-125; 255-278).

Es que la “postmodernidad destemporizó la cultura” (Beyme 1994: 176), pero también la política y la comunicación, irrumpiendo en el gran escenario decisonal y mediático el espacio como categoría central (Beyme, 1994; Castells, 1996); así, la “simultaneidad de lo no simultáneo”, que ya no puede exponerse en categorías temporales sino sólo en la dimensión espacial (1994: 177), ha llevado a confundir exposición con poder, conectividad con comunicación, y mediatización con mediación.

¹⁴ Este ha sido uno de los tópicos que ha despertado mayor interés y apasionamiento en el pensamiento occidental de fines del siglo XIX y principios del siglo XX, dando lugar a intensos y arduos debates cuyas corrientes principales de interpretación se encuentran en las monumentales obras de Carlos Marx, Sigmund Freud y Max Weber (Fromm, 2000: 279-280).

Si Habermas señalaba tempranamente la ambivalencia del potencial de las “formas generalizadas de comunicación” (1999b: 552) y las contradicciones resultantes del proceso de comunicación de masas (*id.*: 552-553), cuanto más ahora que en el espacio público se agregaron nuevas vías de relación y nuevos canales de información (Wolton, 1999; Altheide, 2014), confluyendo en la práctica tres grandes niveles: la “comunicación cotidiana”, la “comunicación de masas” y la comunicación en red.

Con la invención del telégrafo en la década de 1830 se inaugura la época de la telecomunicación, o comunicación a distancia. A esta comunicación interpersonal, punto a punto, le habría de seguir la generación de los *mass media*, de un punto a muchos, que vino en primera instancia de la mano del *broadcasting*, pero que alcanzó su apogeo con el advenimiento de la gran estrella del siglo XX, la televisión.

No obstante, el nacimiento de la comunicación en red en las postrimerías del siglo pasado, cuya más potente expresión es Internet, pone en marcha una fase superior de la comunicación caracterizada por la posibilidad de combinar en la Web las diversas formas comunicacionales. Esta comunicación “de muchos a muchos” es lo que Dan Gillmor denominó *Media 3.0*.¹⁵

El acoplamiento¹⁶ estructural y funcional a nivel de dispositivos y procesos correspondientes a las fases de comunicación de masas y de comunicación en red está conduciendo aceleradamente a un nuevo estadio de la *communication research* signado por mutaciones determinantes en lo atinente a su composición, funcionamiento y expresión, cuya conformación comporta un todo coherente y singular que bien podría provisionalmente denominarse comunicación interactiva de redes ¹⁷.

La emergencia y cristalización de esta nueva dimensión comunicacional pareciera estar contribuyendo a horadar aún más las bases tradicionales en las que se asentaron las democracias liberales que, despojadas ya de los atavíos que encubrían sus

¹⁵ Dan Gillmor, experto en periodismo digital y considerado por muchos el “padre del periodismo cívico”, hace referencia a la democratización de los medios de comunicación iniciada con la aparición de la imprenta (*Media 1.0*), y continuadas sucesivamente con el telégrafo (*Media 1.5*), la radio (*Media 2.0*), la televisión (*Media 2.5*), e Internet (*Media 3.0*) que ya incluye y combina en su plataforma digital todas las expresiones comunicacionales anteriores, desde el correo electrónico a la *World Wide Web* (Gillmor, 2010).

¹⁶ En teoría de sistemas dinámicos el *acoplamiento* hace referencia a una estrecha e íntima vinculación entre un sistema y su entorno, que constituye en sí mismo una intrincada red de sistemas, que hace posible mediante el intercambio energético el mantenimiento de su *homeostasis* dentro de determinados límites (Montbrun, 2005: 6).

¹⁷ La denominación propuesta está en correspondencia con la naturaleza, características y funcionamiento del fenómeno comunicacional emergente, cuyo conocimiento en profundidad le conferirá más adelante una entidad propia y una designación específica.

tensiones y contradicciones ancestrales, comienzan a exhibir su agotamiento quedando al desnudo la crisis de participación, representatividad y legitimidad de cuya sombra parece no poder escapar (Maravall, 2004; Porto, 2000; Lins Da Silva, 2000; Baquero, 2002: 127-129).

De allí la dimensión crítica que adquiere el estudio de los vínculos, intercambios, decisiones y flujos comunicacionales de raigambre política que tienen lugar en las plataformas multimediales, cuyo juego de interacciones darán luego, para decirlo analíticamente, origen y forma a diseños institucionales y legales que servirán de soporte a las nuevas democracias.

Las poliarquías del futuro deberán dar cuenta de una nueva articulación del complejo relacional entre poder y comunicación (*cfr.* Arterton, 1987; Castells, 1989; 1996; 2005; Grossman, 1995; Garnham, 1995; Holmes, 1997; Davis, 1999; Tsagarousianou *et al.*, 1998; Sartori, 1998; Dader, 2001; Fisher, 2004), sustentada en una dimensión ciudadana cualitativamente superior que permita no solamente el goce de los derechos sociales, políticos, económicos y culturales sino también el ejercicio en plenitud de sus potestades cívicas, baluarte fundamental de los procesos democráticos.

Tomando distancia de las posturas ligadas a optimismos voluntaristas que sueñan con un *revival* de aquella democracia directa imaginada por Rousseau en la *premodernidad* (Subirats, 2003: 131-139), de los tecno-utopismos exultantes (Quéau, 1995; Fisher, 2004) y los positivismos futuristas (Toffler, 1980; Martin, 1981), pero también de los determinismos tecnológicos (Grossman, 1995) y de un cierto pesimismo conservador que –*so* pretexto de precaverse de los peligros que traen aparejadas las TIC– termina defendiendo un *statu quo* en torno de democracias de baja calidad (Holmes, 1997), y aún de aquellos planteamientos que ven en las TIC un gran panóptico digital –omnipresente y *omnivigilante*– desde el cual ojos anónimos escudriñan vida y obra de las personas (Levis, 2009: 302-305), es menester asumir el desafío de explorar el horizonte promisorio, pero incierto a la vez, de la ciudadanía digital en las democracias *futurables*¹⁸.

En esta encrucijada histórica salvaguardar la democracia es plantear alternativas superadoras que, reconociendo el advenimiento de una nueva sociedad donde el saber, la innovación, la creación y la tecnología prevalecerán, sean capaces de

¹⁸. En análisis prospectivo se acuñó la expresión *futurable* para aludir al futuro deseable de una situación; a diferencia del neologismo *futurible* que hace referencia a un futuro posible, entre varios, que puede adoptar un fenómeno.

dar respuesta a las pulsiones humanas que laten en la conciencia de los pueblos y que desde el fondo de la historia reclaman más libertad, más igualdad y más solidaridad.

I. Matriz de Consistencia

En virtud del carácter comprensivo que asume el presente trabajo de investigación y de la naturaleza eminentemente compleja del fenómeno derivado de la articulación entre comunicación y poder en el entorno de las redes digitales, que conforme se dilucidará en las páginas siguientes es resultado de la interacción dinámica de los complejos cognitivo, vincular y pragmático, exige como paso previo a la presentación de su esquema matricial completo el encuadre y desarrollo teórico de los conceptos, categorías, recursos e interacciones que son precisos para una adecuada interpretación del verdadero alcance y significado de las sofisticadas relaciones que se ponen en juego en la comunicación política de carácter multimodal.

En tal sentido en el Título 1 de la Segunda Parte se exponen un conjunto de matrices correspondientes a los dominios referidos que reflejan sintéticamente los planteamientos teórico-prácticos desarrollados y el plexo de relaciones que configuran la dinámica de la comunicación política de redes, cuyo esquema general se puede apreciar en el Gráfico XX (*vid.* 315).

Cabe aclarar que tales matrices recogen la tradicional preocupación por la articulación, correspondencia y diferenciación de los subámbitos referidos a la vida cotidiana y al sistema formalizado institucionalmente despertando enjundiosos debates en la filosofía política¹⁹ toda vez que se reconoce en esa crítica y tensa superposición de los planos de interacción la verdadera consistencia de toda representación matricial.

No embargante con ello, se adelantan los tres esquemas matriciales que prefiguran la consistencia de la investigación aplicada al Estudio Comparado de Caso en los planos cognitivo, vincular y pragmático que interactúan simultáneamente en la realidad virtual de las plataformas multimediales.

¹⁹ Han sido precisamente las posiciones de los autores en torno a esta cuestión uno de los criterios claves de delimitación entre las teorías de la acción y las teorías de sistemas, desde las clásicas nociones de burocratización planteadas por Weber o de mercantilización defendidas por Marx hasta las conocidas y no tan lejanas instancias reflejadas en la matriz AGIL de Parsons o de juridización propugnada por Habermas (Beyme, 1994: 74-87; 250-265).

MATRIZ DE CONSISTENCIA EN EL COMPLEJO COGNITIVO
(Investigación Aplicada)

TEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES	MARCO CONCEPTUAL	METODOLOGÍA
<p>PROBLEMA</p> <p>La articulación del dominio cognitivo con la Comunicación Política de Redes</p> <p>PREGUNTA FUNDAMENTAL</p> <p>¿Cuál es el nivel de conciencia política en las manifestaciones ciudadanas bajo análisis?</p>	<p>GENERAL</p> <p>Contrastar la complejidad cognitiva de la C.P.R.</p> <p>Explorar la potencialidad semántica/intelectiva de los actos de habla en el dominio virtual.</p> <p>ESPECÍFICOS</p> <p>Examinar la incidencia de los componentes verbales y no verbales en la comunicación interactiva digital.</p> <p>Dilucidar la intención del proceso de coordinación conductual.</p>	<p>La dimensión cognitiva incide significativamente en la Comunicación Política de Redes.</p> <p>El nivel de conciencia está directamente relacionado con la participación cívica emergente de la comunicación sináptica.</p> <p>Los aspectos analógicos y conceptuales potencian los efectos de la comunicación interactiva.</p>	<p>VARIABLE CAUSAL RECÍPROCA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Palabra <p>Indicadores:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sentido Literal - Sentido Contextual - Sentido Intencional <ul style="list-style-type: none"> • Práctica Dialógica <p>Indicadores:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Contenido Material - Calidad Vincular - Fuerza Intencional <ul style="list-style-type: none"> • Lenguaje Multimodal <p>Indicadores:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Modalidad Lingüística - Modalidad Cognitiva - Modalidad Recursiva 	<p>Sistemas Adaptativos Complejos</p> <p>Teoría Dinámica de Sistemas</p> <p>Teoría Pragmática de la Comunicación</p> <p>Teoría de los Actos de Habla</p> <p>Teoría de Redes</p> <p>Concepción Fenomenológica</p> <p>Perspectiva multidimensional polifacética e interdisciplinaria</p>	<p>TIPO DE INVESTIGACIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aplicada y comparada. - Conceptual, exploratoria y descriptiva. <p>DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> - Método: Triangulación de métodos cualitativos y cuantitativos. - Técnica: análisis de contenido e instrumentos estadísticos. - Población: Comunidades virtuales de dos multimedios digitales: <i>La Nación</i> (Argentina) <i>El País</i> (España) - Muestra: Redes de interacción política en las respectivas páginas web: <i>lanacion.com</i>; <i>elpais.com</i> <p>ESTUDIO COMPARADO DE CASO</p> <p>Crisis en Argentina (2001 y 2008). Crisis en España (2011).</p>

Gráfico I

MATRIZ DE CONSISTENCIA EN EL COMPLEJO VINCULAR
(Investigación Aplicada)

TEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES	MARCO CONCEPTUAL	METODOLOGÍA
<p>PROBLEMA</p> <p>La articulación del dominio vincular con la Comunicación Política de Redes</p>	<p>GENERALES</p> <p>Confirmar la complexión vincular de la C.P.R.</p> <p>Evaluar la calidad del vínculo político generada por los actos comunicativos en el dominio virtual.</p>	<p>Los recursos metafóricos, ilocucionarios y metonímicos inciden fuertemente en la coordinación de conductas en el dominio virtual.</p>	<p>VARIABLE CAUSAL RECÍPROCA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Recurso Metafórico <p>Indicadores:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Discurso dominante - Carácter perceptual - Consigna asociativa <ul style="list-style-type: none"> • Función Ilocucionaria 	<p>Sistemas Adaptativos Complejos</p> <p>Teoría Dinámica de Sistemas</p> <p>Teoría Pragmática de la Comunicación</p>	<p>TIPO DE INVESTIGACIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aplicada y comparada. - Conceptual, exploratoria y descriptiva.
<p>PREGUNTA FUNDAMENTAL</p> <p>¿Cuál es el patrón ordenador de las interacciones ciudadanas en las redes digitales relativo a los casos de estudio?</p>	<p>ESPECÍFICOS</p> <p>Examinar la incidencia de los recursos metafóricos, ilocucionarios y metonímicos en la comunicación política interactiva</p>	<p>El sentido cooperativo es el ordenador de las relaciones en el complejo vincular.</p> <p>Los vínculos políticos generados en el entorno virtual son lábiles, laxos y versátiles.</p>	<p>Indicadores:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fuerza ilocutiva - Toma de postura - Cuenca de interacción <ul style="list-style-type: none"> • Recurso Metonímico <p>Indicadores:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mensaje principal - Afinidad del vínculo - Consigna sustitutiva 	<p>Teoría de los Actos de Habla</p> <p>Teoría de Redes</p> <p>Concepción Fenomenológica</p> <p>Perspectiva multidimensional polifacética e interdisciplinaria</p>	<p>DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> - Método: Triangulación de métodos cualitativos y cuantitativos. - Técnica: análisis de contenido e instrumentos estadísticos. - Población: Comunidades virtuales de dos multimedios digitales: <i>La Nación</i> (Argentina) <i>El País</i> (España) - Muestra: Redes de interacción política en las respectivas páginas web: <i>lanación.com</i>; <i>elpais.com</i> <p>ESTUDIO COMPARADO DE CASO</p> <p>Crisis en Argentina (2001 y 2008). Crisis en España (2011).</p>

Gráfico II

MATRIZ DE CONSISTENCIA EN EL COMPLEJO PRAGMÁTICO

(Investigación Aplicada)

TEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES	MARCO CONCEPTUAL	METODOLOGÍA
<p>PROBLEMA</p> <p>La articulación práctica entre comunicación y poder en las redes digitales.</p> <p>PREGUNTA FUNDAMENTAL</p> <p>¿Cuáles son los factores que determinan la participación cívica en los movimientos de protesta originados en la comunicación interactiva?</p>	<p>GENERALES</p> <p>Contrastar la existencia de un dominio complejo en la zona de cruce entre la comunicación interactiva y el poder ciudadano.</p> <p>Constatar que la participación cívica resultante de la C.P.R. es una emergencia del enlace dinámico de los complejos cognitivo, vincular y pragmático.</p> <p>ESPECÍFICOS</p> <p>Analizar los efectos de la intensidad, densidad y consistencia de las interacciones dialógicas en las redes sociales.</p>	<p>La manifestación cívica gestada en la C.P.R. es producto de la calidad de las interacciones dialógicas en la web.</p> <p>La participación ciudadana tiende a acelerarse y masificarse a partir de un cierto umbral de tolerancia.</p> <p>La complejión de comunicación y poder en las redes digitales obra como catalizador de los procesos políticos contemporáneos.</p>	<p>VARIABLE CAUSAL RECÍPROCA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cultura Digital <p>Indicadores:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Producción d Contenido - Diversidad de Medios - Interactividad Digital <ul style="list-style-type: none"> • Masa Crítica <p>Indicadores:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nucleación - Densidad Vincular - Persistencia Interactiva <ul style="list-style-type: none"> • Umbral de Tolerancia <p>Indicadores:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fuerza Generativa - Grado de Diversificación - Intensidad Interactiva 	<p>Sistemas Adaptativos Complejos</p> <p>Teoría Dinámica de Sistemas</p> <p>Teoría Pragmática de la Comunicación</p> <p>Teoría de los Actos de Habla</p> <p>Teoría de Redes</p> <p>Concepción Fenomenológica</p> <p>Perspectiva multidimensional polifacética e interdisciplinaria</p>	<p>TIPO DE INVESTIGACIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aplicada y comparada. - Conceptual, exploratoria y descriptiva. <p>DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> - Método: Triangulación de métodos cualitativos y cuantitativos. - Técnica: análisis de contenido e instrumentos estadísticos. - Población: Comunidades virtuales de dos multimedios digitales: <p><i>La Nación</i> (Argentina)</p> <p><i>El País</i> (España)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Muestra: Redes de interacción política en las respectivas páginas web: <i>lanación.com</i>; <i>elpais.com</i> <p>ESTUDIO COMPARADO DE CASO</p> <p>Crisis en Argentina (2001 y 2008). Crisis en España (2011).</p>

Gráfico III

En las matrices expuestas se presentaron de forma liminar los aspectos centrales de la investigación propuesta en lo atinente al tema, objetivos, hipótesis, variables, marco conceptual y metodológico que habrán de marcar el rumbo del trabajo práctico en curso sin perder de vista su necesaria correlación con los lineamientos teóricos que se desarrollarán en adelante.

PRIMERA PARTE

LA NATURALEZA COMPLEJA DE LA COMUNICACIÓN INTERACTIVA

TÍTULO 1

DEL NUEVO ESTADIO COMUNICACIONAL Y DE LA METAMORFOSIS DEL PODER

CAPÍTULO I.- LA CONSTELACIÓN NACIENTE

Quizá la historia universal
es la historia de unas cuantas metáforas.

JORGE LUIS BORGES,
Obras Completas, v. 2, 1993: 14

I.1.- El nuevo tiempo de la comunicación

El siglo XXI se anuncia como portador de sucesos relevantes que, sólo pocas décadas atrás, estaban reservadas a la imaginación de algún autor y a las películas de ficción que venían de la mano del auge y la difusión del cine y la televisión electrónica, pero que hoy forman parte de la cotidianeidad.

La globalización, impulsada por las constantes innovaciones tecnológicas y el exponencial desarrollo de las comunicaciones, constituye uno de los rasgos predominantes del tiempo posmoderno, pero en su pretensión de colonizar todos los ámbitos de la vida, despertó las fuerzas profundas que anidan en la cultura de los pueblos, que se identifican con la localización, pugnando sendas tendencias históricas por modelar el curso de la sociedad del futuro (Rosenau, 2003).

Este mosaico de múltiples y difusas gradaciones, de relaciones segmentadas y fragmentos inconexos, de factores constituyentes y agregados fútiles, de centros nucleares y nodos periféricos, de continuidades y rupturas, de contrastes y claroscuros, es el escenario donde se ruedan y proyectan las imágenes heteróclitas de las sociedades de la abundancia (Vigarello, 1985: 2), junto a los extendidos poblamientos de la miseria.

Desde los pórticos del tercer milenio se visualiza un *nouveau monde*, o mejor dicho, *mondes nouveaux* que marchan a distintas velocidades, y quizás en diversas direcciones, prefigurando los tiempos por venir.

Son tiempos de confusión, de transformación, de reacomodamiento y de espera; pero también lo son de reflexión, de selección, de decisión y de acción. Tiempos donde conviven sin ruborizarse los ideales y las pasiones, las certezas y las incertidumbres, las apuestas y los riesgos, las amenazas y las oportunidades, sustanciando lo trivial y trivializando lo sustancial.

En ese profuso y gran magma universal, la postmodernidad se presenta no sólo como culminación y superación de la modernidad (*cfr.* Beyme, 1994: 318-326), sino también como un *tempo* inaugural de una novel época cuyos latidos y vibraciones se pueden percibir claramente, pero cuyo rostro aún es, como en un juego de máscaras, histriónicamente esquivo.

Si se conviene con von Beyme que la postmodernidad “destemporizó la cultura” (*id.*: 176), cabe decir también que la revolución tecnológica *espacializó* la comunicación, y en todo el orbe la instantaneidad eclipsó a la temporalidad del mismo modo que la virtualidad difuminó a la realidad.

La idea premoderna de una evolución de estadios claramente delimitados, que había podido sobrevivir en la modernidad, repentinamente se redujo a la nada. La línea del tiempo se disolvió en la simultaneidad, y el espacio surgió como categoría fundamental (1994: 177), pero no ya reducido a un *locus*¹ perfectamente delimitado o reconocido en un *topos* natural o artificial, ligado al campo de lo material o lo simbólico, y expuesto en sentidos unidireccionales con el factor tiempo, sino asimilado al curso sinuoso de flujos intangibles –aquello que Latour denominara *circulating entity* (1999: 17)–, a corrientes tumultuosas y a torrentes incontenibles, que, coetáneamente, inundan los campos de la vida a través de una configuración espacial singular: la *red*.

Las palabras de Dillon, que cita Urry, son harto elocuentes: “‘speed; velocity; waves; continuous flow; pulsing; fluidity and viscosity; rhythm; harmony; discordance; and turbulence’ ([Dillon] 2000: 12)” (jul. 2004, *op. cit.*: 8).

La heteróclita y efímera experiencia de las realidades virtuales, que en principio estaba reservada para el mundo instantáneo de las comunicaciones, se extendió ulteriormente a las formas de vida cotidianas regando sus ámbitos específicos con los flujos convenientemente pasteurizados de los sistemas políticos, económicos, sociales y culturales.

¹ En biología un *locus* es una posición fija sobre un cromosoma, como la de un gen, un biomarcador u otro carácter biológico. El concepto también se aplica, por extensión, en la computación evolutiva para identificar posiciones de interés sobre determinadas secuencias.

Si el *logos* de Heráclito iluminaba hace más de 2500 años aquella idea de flujo, de cambio, de devenir constante, que las escuelas de pensamiento filosófico se afanaron en colocarla en contraposición con la noción de lo eterno, lo ingénito, y lo inmutable del *ser* de Parménides, lo singular y curioso del mundo contemporáneo es la convivencia de lo opuesto y contradictorio en dinámica y múltiple tensión, que se replica y multiplica por doquier, el encuentro agonal y fecundo del torrente con su cauce, de lo particular con lo general, de la diversidad con la unidad.

El oxímoron reina con todo su esplendor en los tiempos actuales, trivializando las diferencias, erosionando las referencias, y alterando las conductas (Lipovetsky, 1985: 6), cuando no soslayando, o, directamente condenando al olvido, las filosas discusiones y empedernidas disquisiciones a las que el pensamiento moderno fue tan afecto. Ocurre que en un mundo lábil que deifica el individualismo, apologiza la estética, y se regodea en la fragmentación, no hay lugar ni tiempo para las otrora gloriosas epopeyas colectivas –tan sólo la exaltación esporádica de algún éxito personal– pero tampoco para los grandes relatos, recludos sin más al rincón de los trastos inservibles.

En el mundano escenario real, la apariencia, la sugestión y la sensación son llamadas a su juego, y cual deidades mitológicas se entremezclan con los hombres disimulando sus tragedias y deseos; en tanto, paradójicamente, en el luminoso espacio estelar de los multimedios, los hombres juegan a ser dioses, reconstruyendo, simulando y reflejando la realidad comunicada, mientras esconden los harapos de la realidad cotidiana.

I.2.- El hombre en acción, entre la libertad y la igualdad

La humanidad, desde tiempos inmemorables, intentó infructuosamente recorrer los inescrutables caminos que la condujeran al estado de naturaleza primigenia, al origen de la verdad y la creación, al paraíso perdido de la trascendencia. Esta reminiscencia sacra perduró durante siglos en la conciencia humana hasta que la modernidad, iluminada por el fuego prometeico de la razón y la ciencia, trocó el linaje divino por una evolución mucho más modesta (Foucault, 1977).

El hombre, creatura natural o divina, se vio repentinamente despojado de sus certezas, de sus comuniones, de sus pertenencias. El Estado fue el precio que tuvo que pagar para asegurar su propiedad (Hobbes, 2003: 163-175), la sociedad fue el

contrato que acordó respetar para ganar su libertad (Rousseau, 1998: 37-44), y la justicia fue la restricción que eligió aceptar para reconocer su igualdad o compensar su desigualdad (Rawls, 1999: cap. 2). Pero en tanto la propiedad se erigió como factor de desencuentro y degradación, la libertad y la igualdad se constituyeron en poderosos estímulos y baluartes para la realización. La propiedad, ligada a las pulsiones del tener, arrastró indefectiblemente al egoísmo y a la avaricia; mientras que la libertad y la igualdad, asociadas al ser, fueron siempre fuentes inspiradoras para la comunicación, el entendimiento y la cooperación.

La libertad, al acentuar la angustia y la soledad, *a fortiori*, incentivó la autoafirmación, la culturización y la creatividad (Fromm, 2000: 43-56). La igualdad, al minusvalorar el mérito y la diferencia, *ipso facto*, condujo a la lucha por el reconocimiento, la socialización y la diversidad (Honneth, 1997). El denominador común fue la comunicación; consigo mismo, con el semejante y con el medio, natural y social del que forma parte inescindible.

La comunicación fue en todos los tiempos el gran instrumento de la socialización, pero también lo fue de la emancipación, y lo seguirá siendo en el futuro próximo. En este sentido, es el reflejo de la libertad y una manifestación de la igualdad, pues no hay comunicación sin libertad, ni hay plena comunicación sin reciprocidad (*cfr.* Subirats, 2003: 129).

El desarrollo fenomenal y fortalecimiento colosal de la sociedad civil en el último tercio de siglo, que vino acompañando la evolución del proceso de globalización impulsado por las nuevas formas de comunicación, reconoce su expresión fáctica cabal en la emergencia y visualización del denominado Tercer Sector (Rifkin, 1997). Este ámbito vital alternativo al Estado y al Mercado, late al compás de las demandas, inquietudes y expectativas ciudadanas, tiene sus propios clivajes y fundamentos, cuenta con sus propios actores e instrumentos, asume nuevas formas de relación, de comunicación y organización, aspira a una cierta autonomía relativa, y su fortaleza constituye hoy un indicativo clave del estadio de desarrollo alcanzado por una sociedad.

Es la dimensión de ciudadanía la que refleja más acabadamente el desarrollo de una comunidad política, al ser el ciudadano el artífice y destinatario de la acción política. Pero lo es en tanto constructor de la voluntad general y súbdito de la decisión colectiva (Rousseau, 1998: 40). No es el hombre aislado, masificado ni alienado. Es el sujeto quien en compleja interacción social establece los umbrales de libertad e igualdad en el que aspira a desarrollarse.

La transmutación de las reglas de la comunicación está minando también la intermediación de la que hacían gala los partidos políticos y los propios *mass media*, dando lugar al epifenómeno que Castells denomina la “autocomunicación”. En la medida que se horizontaliza la comunicación se diluye la mediación, generando “un flujo activo de participación” (Campos Freire, *et al.*, Jul. 2010).

Es en la participación conciente, activa y decidida donde se va gestando el proceso de empoderamiento ciudadano (Laguado Duca, 1997), como proceso acumulativo de experiencias y aprendizajes políticos, sociales y culturales, cuya construcción y desarrollo debiera ser la gran apuesta de las nuevas formas de comunicación política.

Los acelerados cambios telemáticos y audiovisuales propulsados por el paradigma tecno-digital están moldeando –parafraseando a Toffler– la tercera gran ola comunicacional, subsumiendo vertiginosamente en su seno a la comunicación personal y a la comunicación de masas, que para no quedar rezagadas –y tal vez atrapadas para siempre en las ciénagas del tiempo– se suben presurosas al nuevo *transbordador* relacional.

La emergencia de la comunicación en red plantea mutaciones sustanciales, de orden cualitativo y no sólo cuantitativo, que afectan –y lo harán mucho más en el porvenir– la naturaleza, los modos y las vías de comunicación.

La *audiencie*, tesoro preferido de los *ratings* comunicacionales, cederá su rol delicuescente de espectador pasivo para transformarse en un protagonista activo en el ágora significativa, interpelante e interactiva de la red. El interés por el contenido del mensaje, fruto reservado a los gurúes y *gatekeepers* de los *mass medias*, se desplaza aceleradamente hacia la trama de vínculos que tejen los participantes en el ámbito nuclear de las comunidades virtuales.

El salto posmoderno de la comunicación mediatizada a la comunicación en red promete ser tan espectacular como elegante fue el paso de la comunicación directa a la comunicación de masas en la clásica modernidad, y sus consecuencias, para bien y para mal, ya comienzan a asomar.

I.3.- Sintonizando la complejidad

En los últimos lustros se está verificando un cambio copernicano en la naturaleza, en los modos, y en las vías de comunicación, confluyendo en la práctica tres

formas generalizadas de diálogo social: la comunicación cotidiana, la comunicación de masas, y la comunicación en red.

Simultáneamente, se está constatando una reconstrucción, reconfiguración y reorganización en torno a conceptos, significados, procesos, conectividades, recursos, aplicaciones y dispositivos que constituyen el dial central de la era digital (Negroponte, 1995; Castells, 1996; Wolton, 1999; Barabási, 2002; Manovich, 2001).

El *overlapping* de sendos flujos de comunicación está conduciendo a una complejización del proceso comunicativo que ya no puede explicarse a partir de las teorías fundadas en la mera difusión y transmisión de mensajes preelaborados.

En un mundo embelesado por la imagen y las comunicaciones ciberdigitales el análisis sobre el contenido textual del mensaje sin referencia a la interpretación contextual de la comunicación no sólo pierde atractivo y valor sino que – en no pocas ocasiones– puede conducir a gruesos errores de apreciación y evaluación.

Si el enfoque teórico, el *target* estratégico y la temática de los medios de comunicación de masas era otrora la mejor conquista –vía manipulación, seducción, o influencia– de un público pasivo y meramente receptor representado en la *audience* (De Fleur, 1966; Wolf, 1987; D’Adamo *et al*, 2007); el *leitmotiv* de los medios de comunicación en red es ahora su carácter autogenerador, omnifuncional y adaptativo que permite no sólo crear “un *minipopulus* informado y activo” (Rey Morató, 2008: 305), sino también intercambiar sin solución de continuidad, en forma instantánea y espontánea, los roles de los sujetos de la comunicación, pasando de receptores a emisores, y viceversa (Shirky, 2010; Gillmor, 2010).

Esta “forma generalizada de comunicación” –para usar una expresión de Habermas–, en pleno proceso de expansión y desarrollo, está generando una desestructuración y desmontaje de las formas tradicionales de comunicación que se traduce en mutaciones cualitativas y cuantitativas en las fases, componentes, relaciones e interacciones principales del proceso comunicativo, incluyendo actores, mensaje, producción, marcos, contenido, modos, técnicas, motivaciones, impactos, tiempos, alcance, ensambles, canales, y alternativas de comunicación cuyas características, potencialidades y efectos en términos sociales y políticos no han sido, todavía, suficientemente examinados.

El carácter altamente dinámico, auto-organizativo, interactivo, sinérgico, no lineal y recursivo hace de la comunicación un sistema altamente sofisticado, que encuentra en la red –como expresión particular y singular de lo que John Urry (2003)

denomina complejidad global– un sistema adaptativo complejo²; esto es, una unidad sistémica, inteligente, coherente, funcional, autónoma, y *coevolutiva*³.

La revolución mediática acontecida en la era cibernética, consecuencia directa de la convergencia estructural, sistémica⁴ y funcional entre los medios tradicionales –radio, diario y televisión– y los medios de avanzada –Internet y telefonía móvil–, impacta de lleno en el corazón del proceso comunicativo.

En mucho menos de una centuria, el *background* teórico proporcionado a las ciencias de la comunicación por las primeras formulaciones teóricas de orientación psicológica hasta las más cercanas vinculadas al *interaccionismo* simbólico, pasando por las de orientación sociológica y las de perspectiva *interpretacionista*, ha sido fenomenal⁵ (*cfr.* Anderson, 1996; Bryan y Mirón, 2004), pero el cambio radical y explosivo operado por la ciber-comunicación modificó sus bases de sustentación, reduciendo al extremo su capacidad explicativa y su campo de aplicación.

No obstante, a pesar de los señalamientos generales y observaciones particulares que en el discurrir de estas líneas se pudieran realizar poniendo de manifiesto las insuficiencias y limitaciones de los actuales enfoques teóricos de la comunicación en esta fase de transición y cambio de paradigmas, no es propósito del presente trabajo, más allá de avanzar en algunas conceptualizaciones y caracterizaciones

² Los sistemas complejos constituyen uno de los campos interdisciplinarios más fructíferos y promisorios de la ciencia de vanguardia, cuyos estudios pioneros se desarrollaron en el *Ilya Prigogine Center for Studies in Statistical Mechanics and Complex Systems* (1967) de la Universidad de Texas en Austin (USA), hoy denominado *Center for Complex Quantum Systems*. No es menor la trascendencia que adquirieron el *Center for Nonlinear Studies* (1980) de *Los Alamos National Laboratory* en el estado de Nueva México (USA), cuyos referentes destacados fueron Mitchell Feigenbaum y luego John Holland pero que albergó además científicos de la talla de John von Neumann, Stanislaw Ulam y Robert Oppenheimer, y el afamado *Santa Fe Institute* (1984) –también en Nueva México– donde sobresalieron el propio John Holland, Per Bak, David Pines, Kenneth Arrow, Murray Gell-Mann, Stuart Kauffman, entre varios. Uno de los representantes más encumbrados del “paradigma de la complejidad” es el filósofo, sociólogo y antropólogo francés Edgar Morin, cuyo pensamiento modular está contenido en los 6 tomos de *El Método*, entre más de 30 obras de su extensa producción bibliográfica. En una primera aproximación, sin perjuicio de su elucidación paulatina en el discurrir de la presente investigación, se podría afirmar que un sistema adaptativo complejo es un sistema sinérgico, no lineal y dinámico constituido por múltiples agentes que actúan en paralelo pero también en íntima vinculación de competencia y cooperación (Holland 1995).

³ La coevolución en términos de sistemas complejos hace referencia al proceso de mutua y permanente transformación mediante la interacción recíproca entre un sistema y su entorno, el que constituye a su vez un conjunto múltiple de sistemas (Capra, 1998: 238; Montbrun, 2005: 6).

⁴ El término debe entenderse en el sentido específico de la Teoría de Sistemas Complejos, es decir como una interacción dinámica entre el todo y sus partes, entre las partes, y entre el todo y su entorno (Gell-Mann, 1994; Kauffman, 1995; Morin, 1996).

⁵ Jennings Bryan y Dorina Miron en un trabajo de investigación llegaron a encontrar 604 referencias a Teorías de Comunicación distintas hechas en citas bibliográficas, relevando únicamente tres revistas especializadas en los EE.UU. De todos modos, Anderson reconoce en el campo de la comunicación sólo 18 “teorías generales”, que a su juicio produjeron conocimiento científico revelador o aportaron nuevos principios teóricos.

que definen los procesos comunicativos contemporáneos, detenerse en la elaboración y desarrollo de lo que pudiera ser una teoría más en el campo de la comunicación, sino explorar, indagar y analizar las relaciones, interacciones e impactos de la comunicación en ciernes con el atrayente mundo de la política.

Hecha esta aclaración, se puede conjeturar con amplia evidencia a favor que si, como afirma Greimas y Courtés, las actividades humanas son comportamientos y empresas orientadas a la acción sobre las cosas y la acción sobre los hombres (1982), transformaciones en la comunicación –acción humana por excelencia– necesariamente producirán mutaciones en las relaciones naturales, sociales y políticas (Rey Morató, 2008: 41).

El fenómeno de la globalización, que apuró con las nuevas tecnologías su propagación y profusión *Urbi et orbi*, fue en gran medida causa y efecto de los profundos cambios en los modos, tiempos, espacios, medios y contenidos de la comunicación social, o –como sostiene Justin Rosenberg (2000)– de los procesos contemporáneos, que modificaron sustancialmente los paradigmas clásicos existentes reemplazándolos por nuevas formas de comprender y asimilar el mundo, la sociedad, las instituciones, las formas de organización y participación.

No en vano, Castells advierte que las transformaciones sin precedentes de la comunicación “está cambiando nuestra cultura, y lo hará para siempre” (Castells, 2001: 361). Pero el dial de la era digital está centrado en la problemática bidimensional del poder de la comunicación y la comunicación del poder, que crecientemente va alejándose del dominio exclusivo de las élites y aproximándose al terreno más amplio, menos controlable; más diverso, menos homogéneo; más creativo, menos predecible; en suma, más complejo, menos manipulable, de la comunicación entre pares.

CAPÍTULO II.- LA COMUNICACIÓN EN RED COMO ANTESALA DE LA COMUNICACIÓN DE REDES

En tanto que el siglo XX estuvo dominado por la comunicación de masas, alcanzando su apogeo con la televisión, el siglo XXI parecer estar fascinado por las inconmensurables posibilidades de la interacción recíproca entre realidad y virtualidad: la comunicación en red. Así como la “comunicación cotidiana” fue el medio de relacionamiento predominante en las primeras organizaciones sociales, y la “comunicación de masas” fue el vínculo distintivo del siglo que pasó, la comunicación en redes está concentrando los grandes flujos de comunicación del mundo globalizado. En un tiempo donde la comunicación define la realidad, hasta el punto en que llegan a ser reales sus efectos con independencia de la propia realidad, lo que se pone en juego en la batalla comunicacional no es un tema menor.

La historia –que es el relato de la vida de los pueblos– queda indeleble pero fugazmente retratada en los meandros de la información, mientras la realidad –que es la experiencia de la vida misma– transita raudamente por las innumerables autopistas de la comunicación, hasta tal punto que la realidad es el hecho comunicativo y la comunicación es el hecho real (Rey Morató, 2008: 29-35), confundiéndose en un proceso simbiótico con la virtualidad.

La comunicación en red es la expresión por excelencia de lo que el sociólogo de la Universidad de Lancaster define como *global fluids*, haciendo referencia a aquellos sistemas complejos donde los fluidos representan movimiento, personas actuando sobre la base de relaciones e información particularizada, en el que esas acciones locales son, a través de la iteración, capturadas, inducidas, simbolizadas, demandadas, intercambiadas y generalizadas, impactando, a menudo, sobre personas y lugares inmensamente distantes (Urry, jul. 2004: 8).

Sin embargo, a pesar del aparente fárrago descontrolado de información que se produce y reproduce en ese denso e inextricable entramado de *overlapping*, de sinapsis, de blancos móviles y articulaciones versátiles crecientemente convergentes, la red tiene su propia lógica, su peculiar dinámica, su cifrado lenguaje, su anónima producción, su refinada iconografía, su penetrante propagación, y su veloz autopropulsión.

II.1.- Identidad y Reconocimiento en la Web

En la red los *mass media* encuentran la plataforma ideal y funcional para potenciar, multiplicar y retroalimentar su mensaje, pero no ya dirigido a una audiencia indiferenciada, velada, y pasiva sino compartido en un espacio de diálogo socializador y creativo, pero también subjetivante.

No debería resultar extraño, pues, ante tamaña transmutación de las formas de relación que la sensación de vacío, de angustia, de pérdida de control, de dilución de la propia identidad se apodere del hombre, que ahora sí –en palabras de Heidegger– siente que es *arrojado al mundo*, y lo que es peor, nadie va en su rescate.

Se podrá decir, como lo hace notar von Beyme, que la nueva “concepción del mundo no parte de la unidad, sino de la diversidad y la complejidad” (1994: 201); lo cierto es que, en este juego de relacionamiento, de fricción paradigmática, entre identidad y diversidad se disputa también el espacio de la libertad (*cfr.* Fromm 2000: 39-42). Es que el proceso mismo de individuación, de desarrollo de la personalidad, es una búsqueda incesante por alcanzar un equilibrio entre el mundo conocido que provee seguridad y el mundo por descubrir que promete libertad, pero este tránsito está poblado de amenazas y de riesgos.

Este salto a un nuevo estadio requiere del desarrollo de la autoconciencia – *awareness*– que lleva al individuo a tomar “conciencia de sí mismo como de una entidad separada y distinta de la naturaleza y de los hombres” (2000: 43). Pero además necesita de la vívida experiencia, implicándose ambas mutuamente en un proceso natural y social de adaptabilidad continua, dinámica y activa que permite al ser humano optar, crear y trascender, pero también dudar.

En tanto aquel individuo gana en libertad, y su *yo* se fortalece, crece su angustia, paradójicamente. En exquisitas palabras de Fromm, el hombre “Cae en la cuenta de que le ha tocado un destino trágico: ser parte de la naturaleza y sin embargo trascenderla” (*id.*: 51). En la *sociedad red*, esta sensación de vacuidad y fragilidad es más intensa en la medida que la comunicación pierde el sentido y la esencia primigenia, se *desustancializa*, y aquel principio dialógico del “intercambiar”, “compartir” y “comprender” propio de la comunicación normativa se sustituye por, o se confunde con, la acción pragmática monológica del “expresar”, “difundir” y “relatar” próximo a la comunicación funcional (*cfr.* Wolton, 2007: 21-34).

Aquella idea de comunicación esbozada en los prolíficos interrogantes de Lasswell “Quien dice qué, a través de qué canal, a quién, con qué efecto” (1948: 84), que tendría una influencia decisiva en la *communication research*, claramente necesitaría en los tiempos de la ciber-comunicación una reinterpretación.

Ya a fines de la década del sesenta, en un trabajo sobre el pensamiento de Bateson, Watzlawick planteaba en clave psicológica la premisa que *toda conducta es comunicación* y, consecuentemente, no es posible *no* comunicar; el hombre, afirma el autor austríaco-americano, se enfrenta a “un conjunto fluido y multifacético de muchos modos de conducta –verbal, tonal, postural, contextual, etc. – todos los cuales limitan el significado de los otros” (Watzlawick *et. al.*, 1976: 50). En la sociedad del *Homo videns* (Sartori, 1998), colonizada por la imagen, la actuación, y la estética, este concepto aplicado a las relaciones intersubjetivas parece adquirir plena vigencia.

Al tiempo que avanzaba aceleradamente el fenómeno de la convergencia científico-tecnológica en torno de la comunicación, se *deconstruía* el “yo social” de la modernidad reemplazándolo por la idea actual de sujeto que se afirma en sí mismo, como un simple pero más pleno ciudadano (Touraine/Khosrokhavar, 2002: 107 y ss.). Repentinamente, van surgiendo nuevos espacios, relaciones, significados y modos de comunicación con el otro, ampliando geométricamente las posibilidades de información, relación e interconexión a escala global. Es este encuentro con el otro a través de la red un elemento clave del proceso comunicativo, donde la relación no se plantea, ni mucho menos, en términos exclusivamente verticales; más aún, la tendencia es hacia una creciente horizontalidad y autonomización de la comunicación.

Aquel encuentro intersubjetivo, que parte de un reconocimiento mutuo (Habermas, 1999; Honneth, 2010), constituye además una singularidad de la comunicación en red toda vez que la finalidad principal no es ya la transmisión de información o conocimiento de la realidad objetiva sino la generación de una relación vincular reflejada en la expresión de una identidad que necesita ser reconocida en el ámbito de la comunidad nuclear de preferencias; la identidad del sujeto que comunica y el reconocimiento del receptor de esa comunicación que, a su vez, al reconocer se convierte él mismo en sujeto.

Por otra parte, la mutación de valores que tensiona y modela la sociedad posmoderna (Lipovetsky, 1983; 1994; Augé, 1992; Bauman, 2000) es reveladora de una crisis de identidad del sujeto globalizado, que comporta consecuencias pragmáticas de primer orden en la vida social. Aquella manifestación identitaria unitaria, estable, sólida

y estructurada de antaño (MacIntyre, 1981: 205 y ss.) es sustituida en la contemporaneidad por expresiones de identidad múltiple, cuyo reflejo auto-modelable, versátil, fluido y variable es el que destella ahora en la red.

La necesidad de reconocimiento del *yo* por el *alter* (Taylor, 1993: 21 y ss.), como instancia previa de un reconocimiento generalizado, es tanto mayor cuanto mayor es la crisis de identidad del individuo. El *ego* busca ser reconocido en su diferencia, y la comunicación es el medio para intentar llenar ese vacío. Pero esta comunicación, el *discurso* diría Habermas, no es una comunicación antropológicamente enraizada, sino que es una comunicación situada y encarnada (Honneth, 2010), que tiene profundas implicancias –como se verá en el capítulo pertinente– en los procesos culturales, sociales y políticos, particularmente en la instancia de ciudadanía.

Sin embargo, este reconocimiento, que Honneth deriva de la filosofía hegeliana –de naturaleza especulativa– y de la psicología social de Mead –de orden pragmática–, en el mundo de la web es un reconocimiento efímero, segmentado y frágil, que se condice con la condición múltiple, versátil y difusa de la identidad que busca ser reconocida. La comunicación en red, asentada en este reconocimiento *sui generis*, se aleja cada vez más de los formatos estandarizados, homogéneos, preestablecidos y mediatizados de la comunicación de masas, orientada tradicionalmente a otra audiencia, otro sujeto y otra época.

Ello no significa que no vayan a convivir, y seguramente por un largo tiempo, las formas características de comunicación de masas –predominantemente jerárquica–, y la nascente comunicación en red –potencialmente democrática–; ni tampoco desconocer el intenso debate existente respecto de la condición y posibilidades de una web auténticamente libre, plural y participativa; aspectos que se retomarán en otra instancia.

II.2. Del orden secuencial al caos

Retomando aquella premisa de que *toda conducta es comunicación*, cabría preguntarse, como parecen sugerir Watzlawick, Beavin, y Jackson, si toda información es asimilable a comunicación (*cfr.* 1976, *op. cit.*: 52; Wolton, 2007: 205-226), máxime si se tiene en cuenta que la información, a diferencia de aquella, puede provenir de fuentes no necesariamente humanas.

En el mismo sentido, cabe replantear a la luz de los nuevos conocimientos científicos y posibilidades tecnológicas el alcance e interpretación, mas no su orden categorial, del enfoque que realizan respecto de los niveles de contenido y relaciones de la comunicación, o sea los aspectos “referenciales” y “conativos” de la comunicación, que Bateson nombra como “*report*” y “*command*”, y cuyos conceptos se asociaban a la transmisión de información –contenido del mensaje– e imposición de conductas –relación entre los comunicantes–, respectivamente (*ibid.*).

En efecto, en el modelo orquestal de comunicación que proponen Watzlawick y sus expertos colegas el “marco de referencia sigue siendo el sistema de interacción diádico, la madre y su hijo, el esposo y la esposa, el terapeuta y su paciente, etc.” (Winkin, 1981 [2008]: 58), y en ello se diferencian de otros miembros de la denominada *Universidad Invisible* –tales como Bateson, Birdwhistell, Hall y Goffman– (*ibid.*), que cuestionan desde diversas perspectivas el sesgo patológico de la doble vinculación.

Además, la naturaleza de esa relación sigue descansando en un orden secuencial de los actos comunicativos, que aquellos fundan en la analogía que Bateson hace con la fisiología, pero que poco sirve en el estadio actual de la comunicación de redes dominada por los procesos simultáneos, no lineales y recursivos.

Si bien esta perspectiva abonada en fundamentos psicológicos fue un avance cualitativamente superior respecto del enfoque unidireccional acción-reacción entre emisor y receptor, de la “percepción del *self* y del otro”, que había propuesto Lasswell, es necesario adecuar su formulación a la dinámica social contemporánea de comunicación interactiva multi-direccional a través de la web.

El intento de organizar los “hechos de la conducta” y explicar las interacciones que supone “simétricas” o “complementarias” a partir de series secuenciales que reducen la complejidad del fenómeno antropológico (Gumperz y Hymes, 1964; Gumperz, 1972; 1976; Winkin, 2008; Rey Morató, 2011) y sociológico (Cicourel, 1973; Sacks, 1974; Goffman, 1974; Ricci Bitti y Zani, 1990) de la comunicación a “una cadena de vínculos triádicos superpuestos”, dejando ver relaciones lineales o circulares del tipo estímulo-respuesta-refuerzo (Watzlawick *et al.*, 1976: 56-60), se muestra insuficiente en un momento histórico de cambio de paradigma en la ciencia y la tecnología.

Si ya Birdwhistell sostenía la necesidad de ver la comunicación como un proceso sistémico donde el individuo “no es el autor de la comunicación, sino que

participa en ella”, como bien hacen notar los autores de *Teoría de la comunicación humana* (1976: 71), queda claro entonces que lo importante no es la respuesta individual sino las relaciones a “nivel transaccional”, de intercambio contextual (Winkin, *op. cit.*: 63-89).

En todo caso, habría que reinterpretar los contenidos y relaciones en el contexto de las plataformas multimediales y en el entorno específico de cada red que contiene a su vez redes menores y está contenida en redes mayores, donde el elemento diferenciador y tipificante es la interacción múltiple *on line* que se establece entre individuos autoorganizados por criterios de preferencias o intereses de diversa índole en derredor de infinidad de comunidades virtuales y no la mera interacción secuencial de la comunicación interpersonal.

El aforismo reinante de que la naturaleza de la comunicación depende de una “puntuación de las secuencias de comunicación entre los comunicantes” (*id.*: 60) es plenamente válido para la comunicación interpersonal, pero bastante limitado para la comunicación virtual transpersonal que involucra una metacoordinación de conductas donde la lógica operacional vigente es la simultaneidad, la no linealidad y la multidireccionalidad.

Los principios de autoorganización, fluctuación y estabilidad dinámica hacen posible la comunicación virtual y la coexistencia a gran escala de procesos múltiples y diversos que transcurren simultáneamente en la red bajo una atmósfera de contingencia, impredecibilidad y caos.

Procesos que se reorganizan y transforman continuamente en la coherencia del espacio (Beyme, 1994: 207) que simula la red de redes, navegando en un mar de oscilaciones imprevistas, pasando del orden al caos, y de esta turbulencia a un nuevo estado lábil y estacionario que se percibe como un nuevo orden, para reiniciar el proceso indefinidamente (Prigogine, 1976; Böhret, 1990). Sin embargo, como afirma von Beyme, “también a esta dinámica subyacen reglas, en parte determinadas, en parte casuales” (Beyme: 210).

Una comunicación sin jerarquías, sin orden, y sin centro no puede comprenderse ya a partir de enfoques direccionados, análisis secuenciales, o lógicas lineales. La comunicación en red, que integra un complejo proceso de cognición, relación e interacción, requiere un nuevo cauce teórico que de rienda suelta a su flujo versátil, a su dinámica caótica, y a su turbulencia creadora.

II.3.- De la interacción computacional a la interacción sináptica

En los tiempos de temprano desarrollo de la cibernética y la teoría de la información la investigación sobre los procesos de comunicación humana apelaba a comparaciones y categorías propias de la lógica computacional, pero en pleno auge de la revolución científica y tecnológica es menester considerar nuevos patrones analógicos que den cuenta de los “contextos específicos” surgidos al amparo de la comunicación multimedial de redes. Una de las analogías que se reveló como fecunda, aunque aún poco extendida, es la relativa a la asimilación del funcionamiento de la comunicación en red con los procesos intracerebrales, sin perjuicio de quienes decidieron trabajar directamente en el campo de la “neurocomunicación” (Masters, 1996) y la “neuropolítica” (Iacoboni, 2009), que ayudan a comprender mejor las dimensiones involucradas en la generación de las complejas formas de cognición e interacción humanas.

Si bien no es el propósito de esta investigación avanzar en esta última dirección, que comienza a despertar un marcado interés en diversas disciplinas entre las que destacan los estudios de *marketing* político y psicología política, se ha considerado necesario y conveniente a los fines propuestos al inicio del presente trabajo establecer algunos patrones analógicos, organizacionales y funcionales entre los componentes claves involucrados en los sistemas neurológicos, comunicacionales y políticos que reconocen ante todo un patrón común: la red.

Aunque científicamente es muchísimo más lo que se ignora de lo que se sabe acerca del funcionamiento cerebral, es generalmente aceptada la premisa de que “*los seres humanos se comunican tanto digital como analógicamente*” (1976: 68), pero la afirmación de Watzlawick, Beavin, y Jackson de que la comunicación digital es propia del sistema nervioso central y la analógica lo es del sistema humoral no parece sustentarse en bases igualmente sólidas, especialmente cuando desde hace varias décadas se sabe que “*lo particular del cerebro humano es que funciona en paralelo*” (Cardinali, 1991: 72).

Esta constatación neuro-funcional adquiere una importancia decisiva al marcar los límites a la capacidad de aprendizaje y de intelección autónoma de las máquinas, que aún siguen respondiendo a órdenes y lógicas programadas por la mente humana, pero también pone en evidencia que la comunicación como expresión y reflejo

del pensamiento va mucho más allá de la lógica de la circularidad lineal y de la funcionalidad secuencial (Winkin, 2008: 120-150).

Este es el punto crucial de diferencia con los que creen que la “inteligencia artificial” puede llegar a sustituir la inteligencia humana pero cuyas inquietantes premoniciones se visualizan aún bastante lejanas pues, como tempranamente observaba von Neumann, “los grandes autómatas naturales [cerebro humano] eficaces tienen posibilidades de ser masivamente paralelos, mientras que los grandes autómatas artificiales [...] serán más bien seriales” (von Neumann, 1996: 54-55).

Los ingentes esfuerzos de las ciencias de la computación, apelando a sistemas compuestos con microprocesadores conectados en paralelo, y las grandes limitaciones en materia de memoria selectiva y procesamiento inteligente, parecen darle la razón al matemático húngaro tornando aquel propósito todavía en una quimera (Levis, 2009: 89-99).

Igualmente en el marco de la comunicación multimedial habría que relativizar la sentencia elevada a axioma que sostiene que en la comunicación humana actúan –independiente y complementariamente– el lenguaje digital que cuenta con la sintaxis lógica pero carece de una semántica adecuada en el campo de la relación, con el lenguaje analógico que posee la semántica pero no la sintaxis apropiada (1976: 61-68), como si fueran dos partes separadas del proceso comunicacional.

En realidad, en el proceso comunicacional lo dialógico (digital/analógico) es una simbiosis de naturaleza compleja de relaciones inextricables entre lo digital/lógico y lo conceptual/analógico que no “sólo son complementarios, sino que son también concurrentes y antagonistas”, pero que además lo dialógico necesita ser comprobado, verificado, reflexionado (Morin, 1986: 141; *cfr.* Winkin, 2008: 89-107).

No es casual que la cognición y el desarrollo del lenguaje sean explicados desde diversas perspectivas científicas: algunos neurocientíficos lo hacen a partir de la actividad de las “neuronas espejo” (Théoret and Pascual-Leone, 2002); mucho más avanzados están los estudios que vinculan tales desarrollos a los comportamientos y conductas humanas derivadas de la interacción con el otro (Iacoboni, 2009), con el *alter* participante de la comunicación.

Por otra parte, van Gelder y Port en un trabajo de investigación de amplia repercusión, desarrollaron la idea general de que la cognición es un sistema dinámico caracterizado por un continuo acoplamiento entre el cerebro, el cuerpo y el

medioambiente actuando en tiempo real, en oposición al tiempo discreto de los pasos o secuencias de la computación digital (van Gelder y Port, 1996).

En el mismo sentido, el afamado biólogo chileno Francisco Varela plantea la cognición en términos de *enacción* entre mundo e individuo, definiéndola como la computación de representaciones simbólicas, entendiendo los símbolos como entidades con realidad física y semántica (Varela, 1988), a diferencia de los ordenadores que operan únicamente sobre las formas físicas de los elementos; en tanto que Capra analiza en *La trama de la vida* las semejanzas y diferencias –respecto de la cognición– entre el pensamiento de Bateson y Maturana (Capra, 1998), enfatizando a su vez desde un enfoque interdisciplinario el comportamiento no lineal y complejo del *ser*, al decir de Morin, *auto-eco-organizado*.

Como si ello no bastara, la convergencia funcional del potencial de Internet, las tecnologías de la comunicación, y la audiovisión se propone hacer añicos aquella distinción especulativa de lenguaje, al fusionar simultáneamente en el acto comunicativo la sintaxis lógica del lenguaje verbal y la semántica de la expresión no verbal. Ello es posible, con las limitaciones señaladas, gracias a la posibilidad creciente de transmisión, interacción y retroacción *on line* de palabras, sonidos e imágenes que constituyen el núcleo del mensaje comunicativo (Altheide, 2014).

Pero además, aquellas relaciones de intercambio comunicacional se realizan mediante complejos procesos de conexiones múltiples, coherentes, sincrónicas y asincrónicas, funcionales, correlacionales, recurrentes, composicionales y versátiles, que se ejecutan, entrelazan y alternan en la red, poniendo en evidencia el comportamiento no lineal y dinámico de la *émergent communication*.

Esta atrayente y poderosa forma de comunicación, cuya naturaleza, elementos, propiedades, y relaciones se estudiarán en profundidad en su interacción con el proceso político en un apartado específico, está inaugurando una nueva era de la *communication research*, que reconoce como patrón fundamental y decisivo en el plano científico-tecnológico, el acople funcional y co-evolución recíproca de las TIC (informática, internet, y telecomunicaciones); en la dimensión espacio-temporal, la coherencia selectiva y sincronía espacial; en el ámbito formal-sistémico, la naturaleza compleja y adaptativa de su constitución y desarrollo; en el sentido fáctico-procesal, la asimilación de su comportamiento a la dinámica de flujos; y en el terreno lógico-funcional, el carácter relacional, no lineal y sináptico.

CAPÍTULO III.- METAMORFOSIS Y COMPLEJIDAD

La historia en acción...
es un Caos del Ser siempre vivo, siempre en actividad,
que encarna una forma tras otra mediante innumerables elementos.

CARLYLE,
“On History”, 1830.

La sociedad *neosecular* del saber, la información y la comunicación, impulsada por los fenomenales desarrollos científicos-tecnológicos que en el siglo XX condujeron a la revolución *tecnotrónica* (Brzezinski, 1970) y a la revolución digital, está atravesando virtualmente los umbrales de una fase histórica y de un nuevo mundo en el que las dimensiones del tiempo y del espacio fueron definitivamente capturadas en la burbuja de la simultaneidad.

El desarrollo de la postmodernidad, y ulterior ruptura con los lazos que aún la sujetaban al pasado –paradójicamente el que se conoce como tiempo moderno–, abrió el telón a un cambio *epocal* en el escenario de la humanidad, pero cuyos secretos sólo el futuro podrá develar.

El precepto hegeliano, fundante y movilizante, heredado de la premodernidad y que pudo sobrevivir hasta bien entrada la modernidad clásica, que rezaba *todo lo real es racional, todo lo racional es real* (Hegel, 1821), fue reemplazado en la tardo-modernidad por el anodino todo lo real es virtual, todo lo virtual es real.

Sin embargo, fragmentos de su monumental pensamiento, convenientemente depurados de la unicidad, evolucionismo y perfectibilidad que fueron característicos en el genial filósofo alemán (Beyme, 1994: 40-41, 47-48, 94-95), se recrean en las imperecederas y primigenias fuentes *heraclíteas* alumbrando nuevamente las ideas del cambio constante y el devenir incesante, en una tensión irreductible entre el caos y el orden, entre lo global y lo particular, entre la ciencia y la conciencia, entre lo sensible y lo inteligible, entre la esencia y la apariencia.

Si en la ciencia postmoderna se impone la concepción de proceso sobre la de resultado, la noción de heterogeneidad sobre la de homogeneidad, la lógica causal contingente sobre la causalidad necesaria; en la dimensión comunicacional y política de la postmodernidad se torna inconcebible el intercambio dialógico sin apelar a la idea de flujo, de dinámica, de no linealidad, de sinergia, de recursividad; en fin, de complejidad.

Va de suyo, entonces, que la piedra de toque para entender la densidad, profundidad y extensión de la problemática que se está abordando es el “pensamiento complejo” (Morin, 1996), vinculado al enfoque sistémico, dinámico y adaptativo de cooperación y competencia (Holland, 1995), a la noción de “interdependencia asimétrica” (Keohane y Nye, 1988), al concepto de “complejidad global” (Urry, 2003), a los desarrollos teóricos de redes (Barabási, 2002), de sinergia (Haken, 1987), y de no linealidad (Prigogine, 1976), entre otros, que dan cuenta de los rasgos distintivos que asumen los procesos sociales, políticos y económicos en la modernidad tardía.

Desde mediados de la década del setenta del siglo próximo pasado comienzan a tomar forma y consistencia teórica el desarrollo de nuevas perspectivas y conceptos que habrían de instalarse rápida y fuertemente en los científicos sociales y políticos, particularmente norteamericanos, y que luego se extendería sin más al amplio dominio de las cuestiones públicas. Y es precisamente el ámbito de lo político, en su interacción compleja con la comunicación, el centro de esta investigación.

Auscultar las cambiantes, intrincadas, y enigmáticas relaciones entre poder y comunicación exige establecer algunos puntos de partida que marquen y reflejen la situación actual de la ciencia política en el cambio de paradigma que signó el tránsito de la modernidad a la postmodernidad. Este nuevo tiempo histórico está signado por la irrupción, expansión y colonización de las *TICs*, cuyo perfil y contorno comienzan a vislumbrarse aprisa entre las sombras difuminadas de la transición, pero cuya naturaleza, composición y tipificación están aún en proceso de elaboración y definición.

La postmodernidad que había asomado como una fase “escindida racionalistamente” de la modernidad (Beyme, 1994: 319), está adquiriendo aceleradamente un carácter distintivo que la conduce a una separación definitiva de aquella época que supo acogerla en su regazo, pero además está alcanzando rápidamente un sitio propio en el fascinante firmamento de la historia humana.

Se ha dicho que el rasgo diferencial de la época, el *zeitgeist* diría Hegel, es la aceleración del cambio y la velocidad de la reacción, pero ello no es más que la consecuencia y manifestación epidérmica del hecho fundamental e irreversible que marca la emergencia y puesta en escena en todos los planos de la vida real de una nueva significación de la dimensión espacio-tiempo.

En efecto, uno de los elementos singulares que va perfilando la era digital es la resignificación del espacio como categoría central, asociada íntimamente al tiempo infinitesimal, ese instante crucial en el que se desplazan los grandes flujos de

información y comunicación que, tomando prestadas expresiones de Vigarello, “invade horizontes y valores” (Vigarello, 1985: 2).

Es precisamente esta idea de flujo, de magma diría el cientista político Arturo Fernández (Fernández, 1996), la clave para comprender la dinámica compleja de los procesos contemporáneos, que ya no responden a una lógica lineal, a un patrón de comportamiento regular, ni a un resultado necesario.

La “*simultaneidad de lo no simultáneo*” (Beyme, 1994: 177) parece ser el rasgo peculiar de esta “modernidad líquida”, como la definió Zygmunt Bauman (2000), donde el espacio virtual colonizado por Internet y las redes sociales constituye el *movens* de los tiempos coetáneos y la expresión acabada y contundente de una tendencia histórica que en el inexorable caos del Ser siempre en acción –parafraseando a Carlyle– se profundizará e intensificará a límites todavía insospechados por la mente humana.

III.1.- Poder Duro ¿poder frágil?

Uno de los textos seminales del remozado enfoque teórico de la “interdependencia compleja” habría de ser *Power and Interdependence. World Politics in transition* (1977), de los afamados cientistas políticos Robert Keohane y Joseph Nye, en el que ponen de relieve los cambios cualitativos operados en la naturaleza y dimensión del poder. La reluciente concepción del *soft power* que, montado en la ola de la comunicación, comenzaba a impregnar la circulación del poder estaría dando cuenta prematuramente de los límites y restricciones que poco tiempo después alcanzaría a los regimenes políticos basados en el poder puro y duro.

La emergencia de fuentes de poder intangibles –que confiere un plus de valor a la información relevante, la capacidad efectiva de comunicación o el saber hacer creativo–, la multiplicidad de canales –que horizontaliza y distribuye por diferentes medios los recursos de poder–, y el carácter no fungible⁶ del poder militar –que dificulta o impide su aplicación o traslado automático a otros ámbitos–, se tradujo rápidamente en un fraccionamiento y difusión del poder que reveló el rasgo interdependiente, aunque profundamente asimétrico y complejo, del nuevo orden político global (Russell, julio 1992: 1-30).

⁶ La propiedad notable de no *fungibilidad* del poder hace referencia a la dificultad creciente en el mundo globalizado para “movilizar con eficacia todo el poder potencial y convertirlo en poder ejecutor” (Nye, marzo 1991: 24).

El propio Steven Lukes se apremió a ampliar su enfoque “parcial y unilateral” (2007: 69-70) del poder en términos de ejercicio y de dominación formulada en su primer gran obra –*Power. A Radical View*– para incorporar en la versión posterior –reeditada y ampliada– una noción *disposicional* del poder en el sentido de una aptitud o capacidad que puede o no ejercerse (*id.*: 130), aplicable a relaciones entre “múltiples actores con intereses divergentes” (2007: 70) y “contradictorios de distintas índoles” (*id.*: 180).

Pero si Lukes planteaba una tercera dimensión del poder para asegurar el consentimiento a las relaciones de dominación por parte de agentes bien dispuestos, Foucault habría de descubrir una dimensión mucho más sutil y menos perceptible del poder que conecta directamente con el sujeto, la trama *microfísica del poder* (Foucault, 1977 [1992]).

Es en la cotidianeidad de la vida social donde las relaciones de poder, siempre asimétricas e inestables, enlazadas con el conocimiento, la comunicación y la identidad, van configurando mecanismos microscópicos y capilares de dominación (Foucault, 1980: 39). Empero, este “juego de relaciones desiguales y móviles”, característico de la posmodernidad, genera resistencia (Beyme, 1994: 185) y reacción allí mismo donde antes generaba fidelidad y adhesión.

El descentramiento y difuminación del poder por todo el cuerpo social adquiere una nueva dimensión y significación en la reticulada sociedad contemporánea, distante cada vez más de los grandes núcleos de poder y centros de decisión que van perdiendo preeminencia en la organización y ordenamiento social, cuyo ejemplo paradigmático es la irrefrenable delicuescencia del Estado-Nación.

El carácter inter-relacional, inter-comunicativo e interactivo de la sociedad de redes facilita y promueve la circulación transversal de múltiples micro-poderes cuyo centro de gravedad, ahora sí, es el sujeto (*cfr.* Foucault, 1982: 221). Este poder diluido (Timoteo Álvarez, 2005) –en ocasiones viscoso–, relacional, ubicuo y capilar que fluye por el tejido social y la red digital paulatinamente va modelando las conductas e interacciones adoptando en la sociedad posmoderna un sesgo marcadamente positivo que, al decir del gran pensador francés, produce *saber, discurso y placer* (1980: 119).

De todos modos, aquella utopía de Foucault de alcanzar un “estado de comunicación tal que en él pudieran circular libremente los juegos de verdad, sin obstáculos, sin limitaciones y sin efectos coercitivos” (Foucault, 1987: 18), sigue tan lejos de la realidad, como lejos está el hombre de su plena realización.

La multiplicación y amplificación a escala global de acontecimientos de origen local, cuyo ejemplo típico se ve en las crisis financieras, trajeron a la palestra las nociones de sensibilidad y vulnerabilidad,⁷ y su importancia estratégica para el control de resultados y capacidad de respuesta en escenarios de riesgos, quedando en evidencia la situación inédita de interdependencia no lineal que reina en el sistema político.

La irrupción de nuevos actores –con un rol protagónico de los *mass media*–, la dilución de los límites entre lo interno y lo externo, la incorporación al debate político de nuevos *issues* y problemáticas, motorizó el surgimiento de esquemas reticulares de circulación del poder y la información, el establecimiento de agendas sin jerarquías –desdibujando la clásica división entre alta y baja política–, y una renovada preocupación por los regímenes democráticos y reglas de juego institucionales.

En una sociedad que actúa en clave de red (Castells, 1996) ya no tiene sentido hablar de sistema como conjunto de partes, es menester concebirlo como un complejo entramado de procesos, relaciones, e interacciones; ya “No hay un todo, sino sólo sistemas de interacción” (Beyme, 1994: 205).

III.2.- ¿Hacia una Sociedad evanescente?

Cuando en su segundo giro paradigmático Luhmann hace referencia a las conexiones múltiples (Luhmann, 1984: 27) y la reticulación de los subsistemas (Beyme, 1994: 214 y ss.), renunciando a la concepción cerrada de su autopoiesis, ya vislumbraba la complejidad creciente de los sistemas sociales, políticos y económicos que se aproximaba inevitablemente. Urry (2003) abre una ventana para interpretar ese complejo mundo que repentinamente se instala en el cuerpo social, permea los sistemas conocidos, y modifica su cultura, sus hábitos, sus comportamientos, y su vida misma.

No caben dudas que el orbe está evolucionando hacia una complejidad global creciente, y el cambio a diferencia de las antiguas nociones evolucionistas reconoce hoy una fuerza impulsora endógena, “En último término, el cambio proviene de dentro” (Beyme, *op. cit.*: 177), aún cuando no fuere la única.

⁷ En el mundo coetáneo, interdependiente, asimétrico y segmentado, el poder asume dos dimensiones fundamentales que se reflejan en las nociones de sensibilidad y vulnerabilidad, constituyéndose en fuentes intangibles de poder vinculadas a la facultad de control. La sensibilidad, considerada un efecto a corto plazo, denota los grados de respuesta dentro de un sistema político a las influencias o decisiones que actores externos ejercen o pretenden imponer; en tanto la vulnerabilidad, contemplada como consecuencia de largo plazo, toma en cuenta la disponibilidad relativa –y el costo de prosecución– de políticas alternativas a las impuestas por los definidores de las reglas de juego del sistema (Keohane y Nye, 1977).

Esta idea de complejidad global sostenida convincentemente por Urry “involves a wide array of systems of networked or circulating relationships implicated within different overlapping and increasingly convergent *mobile, material* worlds or hybrids” (Urry, jul. 2004: 8). De forma que lo global comprende un conjunto de sistemas que operan a diferentes escalas o niveles, donde cada uno de ellos constituye el entorno del otro, que se relacionan en compleja interconexión (*ibid.*).

Fritjof Capra, en tanto, hablará elocuentemente de transacción, como una interacción simultánea y mutuamente interdependiente entre múltiples componentes (Capra, 2006: 260). Al traspasar el umbral de la modernidad, el hombre se encuentra con un mundo fascinante, poblado de incertidumbres, de efectos constituyentes, de frágiles equilibrios, de resultados evanescentes. Por los poros de la postmodernidad fluyen los ríos de la civilización digital, mientras el hombre infructuosamente procura encontrar el grial de la complejidad.

Urry explora en *Global Complexity* los alcances e implicancias de una teoría de la complejidad orientada a las ciencias sociales, siguiendo la huella que había dejado Prigogine (Beyme, 1994: 196 y ss.). Su análisis de las relaciones e interacciones que subyacen en la densa trama de la globalización revive, con los rasgos propios de la época, el añejo e imperecedero aforismo de Heráclito al asimilar los procesos sociales a fluidos que atraviesan, oscilantes entre el orden y el caos, las realidades humanas.

La distinción de los procesos globales que hace el sociólogo británico en dos categorías básicas, “*global networks*” y “*global fluids*” (Urry, *op. cit.*: 8), resume con lucidez la coexistencia de sistemas complicados –cuyos elementos y su interacción no generan cualidades emergentes– y sistemas complejos –que son por definición productores de sinergias–⁸, aunque el uso del término *networks* no fuera muy feliz.

Si lo es el concepto, al definir la primera categoría como aquellos sistemas integrados globalmente que, mediante ensamblajes sincronizados y procesos estandarizados, permiten conexiones duraderas y previsibles entre personas, objetos y tecnologías que conducen a resultados invariables (*ibid.*).

⁸. El término *sinergia*, que fuera acuñado por el científico alemán Hermann Haken, es un concepto crucial y distintivo de los sistemas complejos que alude a la propiedad global del sistema por la que se generan resultados emergentes únicamente a ese nivel. El investigador chileno Oscar Johansen afirma que la sinergia es la cualidad de la unidad sistémica que tiene la capacidad para explicar o predecir la conducta del todo y que no se puede encontrar analizando sus partes aisladas (1989: 37). En tanto, el economista trasandino Manfred Max Neef expresa que “la sinergia connota una forma de potenciación, es decir, un proceso en el que la potencia de los elementos asociados es mayor que la potencia sumada de los elementos tomados aisladamente (Max Neef, 1998: 64).

Es esta condición de invariabilidad en los procesos y en los resultados la diferencia principal que los separa de los *global fluids* que, como se adelantara en páginas anteriores, están asociados a la idea de movimiento, de fluctuación, de cambio, de energía, de imprevisibilidad, de “manifestaciones flexibles aunque estables” (Capra, 2006: 261). En realidad lo que anida en la profundidad del debate es la idea de la fluctuación como fundamento y comprensión de la complejidad creciente del devenir, pero también como intento de anticipación y estrategia de transformación de la realidad.

Los procesos subyacentes a las dinámicas sociales, políticas, económicas y culturales son la causa y consecuencia de regularidades y azares, de estabilidades y perturbaciones, de continuidades y discontinuidades, de órdenes y entropías.

La compleja amalgama de tales procesos, en su gran mayoría estocásticos, pueden ser mejor comprendidos y explicados mediante la dinámica de flujos, ese magma que condensa y arrastra en su curso –a veces tormentoso, otras apacible– sustancias heterogéneas, materiales e intangibles; esa corriente que pone en contacto elementos dispersos en desorden y les da continuidad en un orden (*cfr.* Thom, 1990; Francois, 2000); esa energía vital que entrelaza en un parpadeo cósmico el tiempo y el espacio, que convierte en un instante eterno una naturaleza muerta en un entorno vivo.

La admirable capacidad de adaptación de los seres vivos, excelsa síntesis de la complejidad, que se extiende a los procesos sociales, políticos y económicos, está íntimamente ligada a la idea de fluctuación, de versatilidad y de estabilidad dinámica, y se manifiesta en toda su dimensión en la homeostasis, o como mejor distingue Maruyama entre “morfogénesis” y “morfostasis”,⁹ esa tendencia de los sistemas a la autoregeneración, a mantener ciertos factores críticos dentro de cierto rango de variación estrechamente limitado.

Sin embargo, los fluidos se desplazan a través de cauces, de patrones regulares, de comportamientos recurrentes, de nodos esparcidos en una amplia red de vasos comunicantes, en constante expansión, evolución y adaptación. La red es la estructura subyacente de todo sistema complejo (Barabási, 2002: 12), y la llave para acceder al meollo de un fascinante, sorprendente, y –aunque resulte increíble– todavía extraño e ignoto mundo. Tan extraño como distante y próximo a la vez, tan ignoto como inexplorado e inasible es. En ese mundo reticular con múltiples ramificaciones transita, para mal y para bien, la mayor parte de la existencia humana.

⁹ Un interesante y clarificador análisis sobre dichos conceptos realiza Vidal Jiménez (2003: 244-251).

CAPÍTULO IV.- UN NUEVO MUNDO; ¿UN NUEVO SISTEMA POLÍTICO?

Se ha dicho que la política, más allá de las concepciones idealistas vinculadas a la ética, al buen gobierno, o al bien común, es “toda índole de actividades directrices autónomas” (Weber, 1982: vol. II, 308), un conjunto de interacciones orientadas a la asignación autoritaria de valores (Easton, 1953), un proceso de toma de decisiones por medios públicos (Deutsch, 1974), una lucha por el poder y su control (Morgenthau, 1986), el estudio de las relaciones de poder, de gobierno o de autoridad (Dahl, 1970), un instrumento de dominación para asegurar un cierto orden social (Duverger, 1970), un medio necesario para la “realización de cualquier forma de convivencia civil” (Bobbio, 1993: 59), entre muchas otras conceptualizaciones, pero todas están atravesadas por un vector común: el poder.

Sin embargo, ya desde principios de la década del setenta y antes de que el fulgor de la globalización encandilara algunas mentes, no pocos científicos de diversas ramas del saber comenzaban a advertir acerca de los cambios copernicanos en las estructuras políticas, sociales y económicas que se avecinaban como consecuencia de la complejización incremental de los escenarios políticos y sociales futuros (Bertalanffy, 1968; Morin, 1973; 1986; 1996; Prigogine, 1976; 1987; Prigogine y Stengers, 1981;1983; Maturana y Varela, 1972; 1987).

El sistema político asentado sobre estructuras rígidas, piramidales y controlables en cuyo vértice superior se colocaba el Estado, legítimo detentador de la posesión hegemónica de los recursos y atributos tangibles de poder, vio prontamente erosionados sus cimientos por los vientos huracanados de las transformaciones radicales que se comenzaban a verificar a toda escala y nivel, cuyos *clivajes* es menester descubrir, reconocer e interpretar si se quiere estudiar los nexos relacionales entre poder y comunicación.

IV.1.- La delicuescencia del Estado

Las mutaciones cualitativas que comenzaron a observarse en el sistema político a principios de la década del setenta y con mayor fuerza y asiduidad en las décadas subsiguientes, a causa de lo que Joseph Nye denominó la *naturaleza cambiante*

del poder (1991), se vieron reflejadas en toda su dimensión con la repentina implosión de una de las dos superpotencias de la guerra fría que a pesar de su fabuloso arsenal militar nada pudo hacer ante los desafíos que planteaba una sociedad ávida de nuevos horizontes, cuyas respuestas requerían fuentes alternativas al poder puro y duro del que hacían gala los dirigentes soviéticos (Hobsbawm, 1995; Ulam, 1985).

Si la caída del Muro de Berlín representó un hito fundamental que dio el golpe de gracia al viejo orden mundial bipolar, las caídas en dominó de varios gobiernos de la región denominada Oriente Próximo representan algo más que acontecimientos de implicancias meramente pasajeras.

Las crisis políticas detonadas en los regímenes autocráticos del *Middle East*, y su rápida e imprevista extensión a las democracias consolidadas de varios países europeos si bien bajo otras motivaciones pero con patrones de acción similares¹⁰, están indicando en forma prístina y contundente los nuevos rumbos –la más de las veces, impredecibles– que toma la acción política facilitadas o prohijadas por las redes de comunicación digitales.

El paralelismo entre ambos sucesos, y su interés analítico, surge a partir de la observación de sus procesos y significación más que de su estricto resultado fáctico que, en la larga y tumultuosa historia de la humanidad, puede parecer hasta un mero hecho anecdótico.

En este sentido, ambas caídas representan la cristalización de procesos que, si bien fundados en causas y razones distintas, ya se venían incubando y manifestando con bastante antelación, como sostiene con su habitual perspicacia y contundencia el sociólogo Alain Touraine (1995), y cuya importancia desde el punto de vista del análisis político radica en el hecho decisivo de sus consecuencias futuras.

La cuestión medular que se quiere resaltar es la transmutación y complejización del nexo relacional entre comunicación y poder resultante de los cambios paradigmáticos operados en los diversos subámbitos del quehacer humano, y que condiciona fuertemente los comportamientos, las decisiones y resultados del sistema institucional y político a todo nivel.

¹⁰ La movilización espontánea de multitud de personas, mayoritariamente jóvenes, autoconvocadas a través de redes sociales interactivas, organizadas al margen del clásico esquema de los partidos políticos u otras organizaciones sociales tradicionales, y orientadas por un vector común: más y mejor democracia. Ello incluye, desde luego, proclamas específicas en materia de ciudadanía, concentrando sus reclamos en el reconocimiento y ampliación efectiva de sus derechos cívicos y de los márgenes de libertad e igualdad existentes en sus sociedades.

Las dificultades crecientes para contrastar los hechos políticos significativos que ocurren en la arena política con los esquemas y análisis teóricos propios del mundo surgido del orden *westfaliano* ponen en evidencia la necesidad perentoria de establecer nuevos marcos institucionales y políticos que recojan el desafío que proponen las nuevas tecnologías, en el que no pocos aprontes teóricos y prácticos formulados por la ciber-política despiertan renovado interés.

A mero título reflexivo, cabría preguntarse que sentido tiene en la vigente política mundial de redes seguir perseverando en la clásica separación entre Política Internacional y Política Interna heredada del *Ancien Regime*, que justificó esta escisión –en los tiempos de una ciencia en ciernes– en la búsqueda de su propio espacio, su afirmación y su autonomía, sacudiéndose el yugo de la historia, la moral, la filosofía, el derecho, la economía, y la sociología (Hoffmann, 1991; Caminal Badía, 1999).

Sin otro ánimo que el de interpretar y contextualizar el desarrollo político contemporáneo, se debe afirmar que aquellas disposiciones y distinciones tenían sentido porque en ese viejo orden el elemento estructurante por antonomasia de la acción política, el Estado-Nación, asumía prácticamente en soledad una doble condición: en el plano externo, una condición de igualdad respecto de otros Estados (Waltz, 1988); y en el ámbito interno, una condición de “marcada supremacía en el control de los medios de coerción física” (O’Donnell, 1978: 1158) respecto de sus súbditos.

De este modo el Estado-Nación en su calidad de actor principal del sistema se reservaba para sí el dominio hegemónico del escenario político, valiéndose además del andamiaje jurídico e institucional que reaseguraba ese protagonismo exclusivo, sin perjuicio de las funciones de articulación, agregación, representación y control que pudiesen cumplir los partidos políticos y otras organizaciones, pero que en definitiva estaban orientadas a un propósito común: legitimar y sostener la acción del Estado (*cfr.* Caminal Badía, *op. cit.*: 19-23).

Pero en un mundo descentrado e interconectado que actúa en clave de red (Castells, 1996), de relaciones desjerarquizadas y segmentadas, de complejidades y heterogeneidades globales y locales (Urry, jul. 2004), es menester abordar el análisis desde perspectivas y categorías renovadas.

En este simple ejercicio ilustrativo, queda en evidencia el desfase entre teoría y acción. No se está diciendo que la política internacional y la política doméstica deban fundirse –o peor aún, confundirse– en un gran *constructo* que desconozca la naturaleza y lógicas distintas que gobiernan uno y otro reino de la política (Dougherty y

Pfaltzgraff (h), 1990: cap. 1; Waltz, 1988). Se está sosteniendo la necesidad de trabajar analíticamente, tarea que excede los objetivos de este trabajo, en esa amplia zona de intersección de los estudios políticos irrigada por los impetuosos afluentes de la política internacional, la política interna y la política comparada, que pugnan sin cesar por moldear la historia humana.

IV.2.- La sofisticación de la acción política

Una atención especial merece otra discusión que abrió profundas simas en el pensamiento político, que recién en estos últimos tiempos parecieran comenzar a cerrarse a partir de la conciliación de posiciones y la construcción de consensos en torno a núcleos de coincidencias y denominadores comunes, cuya vigencia pierde sentido en una visión integrada, interdisciplinaria y multi-dimensional de la ciencia.

El debate instalado entre teorías de sistemas y teorías de la acción, pero también entre enfoques de macro-nivel y enfoques de micro-nivel, impregnó las ciencias políticas ya desde la modernidad (Beyme, 1994: 326-346), cuando la búsqueda del Estado legítimo era el norte y el sustento de la *politics* (*id.*: 193).

Empero, las ventajas de conexión entre las teorías de la acción y la teoría de sistemas se hicieron evidentes cuando cedió la centralidad estatal y perdió ímpetu la impronta economicista del equilibrio, tomando fuerza la tendencia hacia teorías de *mesonivel* que, en la posmodernidad, tienen que lidiar contra la fragmentación del pensamiento y la praxis política, la interdependencia asimétrica, y la complejidad de la *policy* (Beyme, *op. cit.*).

Una concepción integral que piense la estrategia, la acción y la decisión política como un entretejido dinámico de relaciones, interacciones y procesos vinculantes, alejándose tanto de las pretensiones macro-teóricas orientadas a un *telos*, cuanto de las corrientes esquemáticas de la *black box*, y aún de los enfoques racional liberales fundados en la *invisible hand* (*cfr.* Ovejero, 2002: 223-261; De Francisco, 2007: 39-52), plantea la necesidad de repensar el sistema político contemporáneo.

Este replanteo teórico debiera partir del reconocimiento del entramado político como un subámbito público de interacción y organización compleja entre subsistemas, elementos y actores —endógenos y exógenos— ligados por lazos de poder, de influencia o de confianza. En suma, se trata de diferenciar su ámbito de actuación y

radio de acción, sin dejar de reconocer que *todo es política* y percibir sutilmente de que *todo es también economía o cultura* (1994: 331).

Este marco referencial, cuya fundamentación y desarrollo se realizará oportunamente en un apartado específico, estudiando en profundidad las dimensiones, procesos y relaciones que se ponen en juego en la interacción dinámica con la realidad, no tiene otra finalidad que enmarcar y proveer de sentido la proposición que anima esta composición teórica.

Sí se debe decir que, en virtud de la estrecha relación con la hipótesis empírica que acompaña esta formulación, se pondrá especial énfasis y atención en el denso entramado de la acción política resultante de la convergencia, ordenamiento e interacción con las noveles dimensiones comunicacionales en las que también se juega el destino de los pueblos. Ese inextricable y denso entramado de convergencias y organizaciones asimétricas, de *overlapping* y relaciones heteróclitas, de dominios e influencias superpuestos (*cfr.* Vigarello, 1985), que caracteriza la acción política contemporánea es el terreno donde pretende centrarse y concentrarse este trabajo.

Una trama en la que conviven e interactúan no sólo los tradicionales actores políticos globales y locales, llámense Estados, partidos políticos, sindicatos, u otras organizaciones políticas, sino también en la que intervienen poderosos actores económicos, sociales y culturales de orden nacional y transnacional, vinculados continua o intermitentemente por los lábiles y efímeros lazos, pero también por los poderosos intereses, de lo que Castells dio en llamar la *sociedad-red* (1996).

Una sociedad atravesada por las pulsiones de la revolución ciber-digital que es al capitalismo tardío lo que la revolución industrial fue al capitalismo *manchesteriano*; el producto de un sistema de acumulación económico, científico y tecnológico¹¹ cuyo epítome es la era de la información y la comunicación que permea prácticamente todos los ámbitos de la vida humana.

La revolución mediática de la era cibernética no reconoce fronteras espaciales ni temporales de ninguna índole, abarcando “una compleja red de relaciones, flujos e intercambios” (Vallespín, 2003: 159), donde la comunicación política digital es

¹¹ Castells –citando a Mokyr y Forbes, entre otros historiadores– parangona lúcidamente las relaciones que vinculan la revolución tecnológica con el desarrollo de la electrónica y los sistemas de procesamiento de información y comunicación, a la vez que da cuenta de los lazos que unieron la primera y segunda revolución industrial con sus invenciones paradigmáticas respectivas, la máquina de vapor y la electricidad que fueron los grandes *motores* del capitalismo de los siglos XVIII y XIX.

el puente de plata entre los diversos subámbitos socio-políticos pero además es el eslabón crucial que permite el *linkage* entre los diferentes nodos del sistema.

Una comunicación que está cambiando de forma, de contenido, pero también de naturaleza. El siglo XXI está avanzando aceleradamente hacia una convergencia estructural y funcional de las formas tradicionales y generalizadas de comunicación que caracterizaron el siglo que le precedió.

El acoplamiento reticular de la comunicación interpersonal, la comunicación de masas y la comunicación en red está conduciendo a un estadio cualitativamente superior de la comunicación política e inaugurando un nuevo tiempo de la *communication research*; y en el tablero de las decisiones —usando la metáfora de Brzezinski— la ciencia política está constreñida a ejecutar su jugada.

CAPÍTULO V.- LA DEMOCRACIA FRENTE AL ESPEJO DE LA POSTMODERNIDAD

En el presente apartado se pasará revista al estado de situación de la democracia como régimen político característico de la modernidad frente al cambio de paradigma científico, tecnológico y comunicacional que acompaña la postmodernidad, procurando reafirmar sus virtudes y desnudar sus carencias en aras de perfeccionar sus mecanismos de legitimación, representación y evaluación.

En un contexto de transformaciones profundas y aceleradas que marcan el ritmo de las sociedades contemporáneas y ejecutan la partitura de la postmodernidad, se examinarán las condiciones de validez y suficiencia de algunas de las principales categorías conceptuales, teóricas y metodológicas que signaron el pensamiento democrático en la fase de la modernidad.

Se parte del supuesto que el cambio que sobrevendrá a la naciente sociedad del saber y la comunicación modificará sustancialmente las relaciones culturales, sociales, políticas y económicas; el funcionamiento del sistema democrático que les sirve de soporte, contención y legitimación; y las condiciones de ciudadanía que, centradas en el sujeto y no ya en el individuo, no pueden ser escindidas *sine die* del destino colectivo.

Para ello, se hará un breve recorrido por algunos de los conceptos políticos fundamentales que iluminaron los pensadores clásicos, analizando y reinterpretando a la luz de los desarrollos teóricos recientes las directrices, *cleavages* y categorías que habrán de orientar y fecundar el campo político del siglo que se inicia.

El pensamiento y la praxis política, que se va construyendo en la interacción dinámica de aquellas fuerzas y procesos cuya articulación y relacionamiento modelarán la sociedad del futuro, no puede quedar inerme ante tamaña transformación. Como a lo largo de la historia del hombre, cargada de utopías y realidades, de ideales y mezquindades, la política está obligada a dar su respuesta.

V.1.- Los dilemas clásicos de la Democracia: ¿antagonismo o creación?

Desde sus orígenes en el siglo V a. C., la Democracia –en tanto sistema político y forma de gobierno– tuvo que enfrentar continuamente profundos dilemas que

atravesaban el núcleo mismo de su naturaleza y parecían poner en riesgo su propia existencia. La profusa y disímil literatura en la materia, tanto clásica como coetánea, no deja lugar a dudas y exime de mayores comentarios (Rousseau, A. Smith, Kant, Madison, Tocqueville, J. Mills, entre algunos de los clásicos; Dahl, Rawls, Macpherson, Habermas, Lijphart, Sartori, Bobbio, Barber, entre muchos de los contemporáneos).

Las pugnas teóricas que se libraban en su seno, y las luchas más crudas y menos lúdicas que se decidían en árido terreno, expresiones ambas de contradicciones y antagonismos ancestrales y modernos irresueltos, no parecieran haberle hecho mella. Más aún, en esta postmodernidad líquida donde las sociedades se acomodan a los nuevos moldes del mundo globalizado, las tensiones y fracturas se acumulan y multiplican sin solución de continuidad mientras la democracia se expande y consolida como sistema político, pero sobretodo como estilo de vida.

La globalización, entendida como la tendencia histórica de uniformización acelerada y tumultuosa de los procesos culturales, sociales, políticos y económicos a escala planetaria, invadió los espacios vitales y amenazó contagiar rápidamente todas las estructuras que constituyen los cimientos del mundo y la sociedad actuales, reflejando un auténtico cambio de época cuyas cesuras paradigmáticas es menester descubrir y analizar.

La irrupción de la globalización activó las fuerzas igualmente poderosas de las comunidades y las ancestrales construcciones humanas reconocidas en valores compartidos, experiencias de vida y marcos referenciales comunes que definen una identidad (Castells, 1998), simulando hacer presente un antagonismo más.

Sin embargo, la noción de identidad adquiere pleno sentido cuando el hombre es capaz de reconocerse a sí mismo y de reconocer al otro, pues la identidad se afirma en la diversidad y la diversidad se aprecia en la identidad (*cfr.* Mouffe 2003: 36-39). Pero además cabe decir que es en el diálogo consigo mismo y con el *alter* donde el sujeto adquiere el sentido de la responsabilidad y la dimensión de la solidaridad (Habermas, 1999b: 108-125).

La uniformización cultural preconizada por el liberalismo de fin de siglo, cuya máxima expresión interpretó Fukuyama en su primer *best seller* (1992), está condenada al fracaso desde el mismo momento que la fuerza de la globalidad pretende anular la pulsión local de la identidad, del mismo modo que las fragmentaciones en términos de religión, cultura, ideología o civilización alentadas por concepciones

radicalizadas de predicamento local –o focal– se difuminan al navegar en el inmenso océano de la diversidad (*cfr.* 2003: 48-50).

Aquel tránsito de la modernidad a la postmodernidad, de una fase a otra de la historia de la humanidad, que en algún momento se imaginó como lineal, espontáneo y unidireccional, prontamente se habría de revelar con su verdadera naturaleza y carácter permeando prácticamente todos los ámbitos de la vida social.

El *clash* de paradigmas, la tensión dinámica e inestable entre las fuerzas que gobiernan los procesos y sistemas humanos, la fricción heteróclita y constante entre modos de *ser*, de *pensar* y de *hacer*, y los múltiples y simultáneos equilibrios afanosamente compensados, están conmoviendo las viejas estructuras, poniendo en tela de juicio los consagrados axiomas, y sacudiendo las flemáticas instituciones, en un contexto de cambio acelerado, irreversible y difuminado.

El “enfoque normativo ideal-típico”, que circunscribía a la norma y su exégesis el marco de análisis y explicación de los procesos e instituciones políticas, es claramente insuficiente, como hacen notar Crespo y Garrido, para dar cuenta de las complejas relaciones de poder y la propia urdimbre institucional en las que se asienta el sistema político contemporáneo (2008).

No en vano, aunque desde otra perspectiva, Bobbio habla de la “fecundidad del antagonismo” (2000: 28), al contraponer la “variedad individual” a la “uniformidad estatal”, que es otra forma de expresar la tensión latente entre libertad y poder¹² que coexiste en las democracias modernas –tema recurrente en el liberalismo preconizado por Smith, Kant, Constant, o Humboldt–, procurando hacer coincidir la libertad individual con la emancipación social (*id.*: 23).

Y como si esto fuera poco, la discusión también puede plantearse en términos de la clásica oposición entre libertad e igualdad, que desveló a los grandes filósofos de la humanidad y cuya resolución no se vislumbra ya en el contexto de las democracias formales de la modernidad, máxime teniendo en cuenta que en realidad tal tensión encierra una complementariedad recíproca pues se puede expresar, con cierta licencia gramatical, que la libertad sin igualdad se aproxima tanto al paraíso perdido como la igualdad sin libertad se acerca peligrosamente al infierno tan temido.

¹² Temática crucial en el liberalismo al estructurar sobre la antítesis de estos términos la Teoría del Estado mínimo cuyo fin –según Humboldt, cita de Bobbio– “solamente es la ‘seguridad’, entendida como la ‘certeza de la libertad en el ámbito de la ley’” (2000: 26). El politólogo italiano realiza una síntesis clara poniendo de manifiesto la cuestión medular del debate (2000: 21-31). En tanto, Bovero efectúa un análisis excelente sobre las tradiciones y vertientes del pensamiento liberal en la materia (2002: 95-115).

La lejana distinción aristotélica entre justicia universal o general en la que está compendiada toda virtud (Libro V, I, 1129b, 25-30), ligada a la idea de lo legal (justo como *nominon*), y justicia particular que es una parte de la *areté*, asociada al concepto de lo igual (justo como *ison*), impregnó el pensamiento occidental moderno al enfatizar la condición social de la justicia en el marco de la libertad, al pasar del *oikos* a la *polis*, al incorporar la idea del *alter*, de la relación con el otro, pero también, al percibir la noción particular de la equidad que permite la corrección de la legalidad a partir de la comprensión y reconocimiento de la pluralidad (Libro V, 1137b 10; Libro I, 1374b 11).¹³

Sin embargo, y obviando por razones de pertinencia los diversos significados, exégesis y connotaciones que a lo largo de la historia de la filosofía fue adoptando esta conflictiva relación, es con Rousseau donde la contradictoria articulación entre libertad e igualdad toma un vuelo intelectual singular que la transporta allende los muros del clásico pensamiento liberal.

En efecto, aquel tránsito imaginado por Hobbes que conduce al hombre desde el estado de naturaleza al estado civil (Hobbes, 2003: Cap. XIV, 132-142), Rousseau habría de llevarlo aún más lejos al plantear “Lo que pierde el hombre por el contrato social es su libertad natural y un derecho ilimitado a todo cuanto le tienta y puede alcanzar; lo que gana es la libertad civil y la propiedad de todo cuanto posee” (Rousseau, 1998: 44).

Pero también gana “la libertad moral, la única que hace al hombre auténticamente dueño de sí; porque el impulso del simple apetito es esclavitud, y la obediencia a la ley que uno se ha prescrito es libertad” (*ibid.*). El pensador ginebrino se aleja de este modo de las reminiscencias y compromisos monárquicos de Hobbes, y esta postura libertaria radical es la posta decisiva que más tarde la vanguardia de la Revolución Francesa habría de tomar (*cfr.* Resnick 2007: 77-89).

No obstante su encendida prédica a favor de la libertad, lo que está en la base del pensamiento *rousseauiano* es la problemática de la igualdad; así lo reconoce cuando expresa pocos párrafos más adelante:

¹³ No es propósito de este trabajo profundizar sobre el pensamiento aristotélico acerca de la justicia, *virtud social por excelencia*, que si bien está contenido básicamente en el Libro V de la *Ética Nicomáquea*, requiere ser complementado con diversos pasajes de la *Política*, la *Retórica*, y varios de sus tratados de ética. Sólo se dirá que para el estagirita las leyes escritas (justicia política), como las no escritas (costumbres), son justas cuando se fundan en la libertad y pluralidad orientadas a alcanzar la felicidad, el *buen vivir*, en el ámbito por excelencia de la justicia, la *polis*.

[...] y es que en lugar de destruir la igualdad natural, el pacto fundamental substituye, por el contrario, por una igualdad moral y legítima lo que la naturaleza pudo poner de desigualdad física entre los hombres y que, pudiendo ser desiguales en fuerza o en genio, se vuelven todos iguales por convención y de derecho (Rousseau, 1998: 48).

Y por si quedaran dudas de su pensamiento, reducido al extremo por el liberalismo cuanto sesgado hasta el cansancio por el comunitarismo, el escritor del *Emilio* aclara “el estado social sólo es ventajoso a los hombres en tanto que todos tienen algo y ninguno de ellos tiene nada en demasía” (*id.*: Notas, punto 4, 318).

La convicción de Rousseau de que la propiedad es el origen de la desigualdad¹⁴ y la causa de la guerra¹⁵ es uno de los puntos cruciales que lo distancian de Hobbes, pero también lo alejan del *mainstream* del liberalismo que vanamente intentó, y aún persisten sus acólitos, pasar por alto su prístina y no menos contundente posición, rescatando someramente sus argumentos en favor de la cooperación, la justicia y la paz, pero soslayando sus perspicaces observaciones acerca del “origen de la sociedad y de las leyes”, fundadas en su íntimo convencimiento de que “Todos corrieron al encuentro de sus cadenas creyendo asegurar su libertad” (1998: 294).

Y en uno de los tantos giros del liberalismo, Rawls se aparta de sus predecesores clásicos y de quienes como Hayek extienden la libertad del mercado y la acción de la mano invisible al propio sistema político (Bovero 2002: 95-99), intentando reconciliar el *gap* entre libertad e igualdad mediante la noción de justicia como *fairness* desarrollada sobre condiciones circunstanciales, restricciones formales, principios racionales, y el recurso del “velo de la ignorancia” (*cfr.* Mouffe 2003: 40-50).

Rawls no sólo presta atención a las demandas por mayor equidad que marca la hora y a los derechos sociales que, al igual que los civiles y políticos, ya reinan en el olimpo de las conquistas humanas, sino que plantea un cierto *status* constitucional a lo que llama *overlapping consensus*, una suerte de consenso mínimo superpuesto entre quienes adhieren a similares principios políticos en el estadio imaginario de la *posición original* (*cfr.* Greppi 2006: 98-100), que va a obrar como legitimador del proceso.

¹⁴. Tal aserción está contenida en su famoso *Discurso sobre el origen y los fundamentos de la desigualdad entre los hombres*, que Engels en el *Anti-Dühring* llega a calificar de obra maestra de la dialéctica del siglo XVIII.

¹⁵. Reafirmada en el *Discurso* citado, dicha formulación ya había sido sostenida por Rousseau en sus fragmentos sobre el *État de guerre*.

Pero una cosa es que los derechos gobiernen en el olimpo, ese universo inescrutable reservado a las deidades, y otra muy distinta es que se materialicen en la realidad, ese mundo pagano dominado por pasiones y razones puramente humanas.

Habermas, que había trasegado en la Escuela de Frankfort, lo sabía mejor que nadie, pero también había comprendido la necesidad de reconciliar la oposición entre mundo de la vida y sistema (Beyme, 1994: 339). El segundo Habermas, el de *Facticidad y Validez* (1992), avanza decididamente en la elaboración de la “teoría del discurso, explorando la posibilidad de *trasladar* o *traducir* un ideal de comunicación irrestricta desde el ámbito de la fundamentación de normas morales al de las decisiones políticas y jurídicas” (Greppi, 2006: 96).

El entendimiento intersubjetivo expresado mediante normas universalmente reconocidas y racionalmente aceptadas es el punto de partida de su *democracia deliberativa* que aspira a integrar las dimensiones pública y privada de la vida humana; y aquí sí la fuente de legitimación reside en un derecho democrático.

Esta legitimación procedimental, que habría de ser fuertemente criticada por sus ex compañeros de ruta ideológica por considerar que era una inadmisibles concesión al liberalismo político, es la base sobre la que se reconstruye “la formación de consensos no distorsionados” (2006: 105), sustituyendo la lógica del conflicto por la articulación dialógica que materializa “la capacidad de autodeterminación de ciudadanos, miembros libres e iguales de una asociación política (*ibid.*).

A pesar del interesante enfoque teórico del proceso de decisión democrática como un sistema de esclusas que regulan el flujo de la comunicación y las demandas sociales, procurando conciliar los principios de libertad e igualdad en el marco de una sociedad descentrada, y tendiendo puentes de entendimiento entre la tradición kantiana –que prioriza la autodeterminación individual– y la herencia *rousseauuniana* –que enfatiza la autorrealización democrática–, los resultados prácticos de la democracia deliberativa que propone Habermas no son del todo satisfactorios (*cfr.* Vitale, 1997; Arato y Cohen, 2000).

Más allá de las críticas acertadas, o no tanto, de quienes incomprendieron – o quizás no perdonaron su giro ideológico–, los resultados son magros comparados con la propia vara del autor alemán que evidencia su elevada y probada exigencia: transformar una libre comunicación entre “identidad de ciudadanos” en una auténtica *solidaridad entre extraños* (2006: 112).

Por otra parte, si bien es en el espacio público donde se manifiesta con mayor intensidad y nitidez la tensión dinámica entre identidad y diversidad, reflejándose en el funcionamiento de los sistemas políticos, sociales y económicos, no es menos cierto que aquella compleja articulación está afectando fuertemente los ámbitos vinculados a la vida privada de las personas, sean de índole familiar, religioso, o comunitario.

La sociedad contemporánea, esa sociedad heteróclita, diversa y compleja que emergió de los escombros mismos del Muro de Berlín, uno de los últimos vestigios de la guerra fría, está inmersa –como diría Toynbee– en las arenas de un nuevo tiempo histórico. Aquella modernidad que fue portadora de la *razón*, de las utopías iluministas, de los derechos individuales, y de la inmensa mayoría de las instituciones que hoy rigen la vida de los pueblos, aparece paradójicamente lejana.

La posmodernidad que al inicio asomó como nueva fase de la modernidad, se revela –ya sin tapujos– como un auténtico cambio de época, y lo que antaño fue el doncel soñador del racionalismo liberal, ahora deja ver bajo sus agrietados poros los conflictos irresueltos, los anhelos incumplidos y la resignación conformista.

Lo que ayer movilizaba hoy sólo genera quietud, lo que otrora sacudía las mentes y corazones hoy sólo despierta escepticismo, lo que antes era novel e impoluto ya no lo es. El denostado *Ancien Regime*, como gustaba denominar el clásico pensador francés Alexis de Tocqueville, volvió a tomar cuerpo, pero hoy se viste con las prendas de la modernidad.

En el fluir de la historia la tensión es dinamismo, la síntesis es superación y la diferencia es virtud (Hegel, 1966; 1982); en el espejo de la postmodernidad el reconocimiento es identidad, la tolerancia es universalidad y la integración es creatividad.

V.2.- El devenir de la Democracia: ¿preguntas sin respuestas?

Este tránsito vertiginoso de un estadio a otro de la humanidad potenciado por la irrupción de las tecnologías, las comunicaciones y las *nanociencias*, que permitió en unas pocas décadas el salto sin escala de la era industrial a la “era tecnotrónica” (Brzezinski, 1970), y de ésta a la era digital, aceleró también el paso hacia la sociedad del saber (Drucker, 1996: 170), la información y la comunicación, provocando cambios

sustanciales en el estilo de vida de las personas, transformaciones culturales en las comunidades y mutaciones en la propia estructura social (Castells, 1996).

Los viejos paradigmas estallan, las verdades sacralizadas implosionan y los conceptos, las categorías analíticas y las mismas instituciones se re-significan, se de-construyen, y se transforman. Así, la ética cedió lugar a la estética (Vigarello, 1985: 2-4; *cfr.* Beyme, 1994: II, cap. 1), la legitimidad sustancial perdió terreno frente a la legitimidad procedimental (*cfr.* 1994: 192, 193), y la estática del equilibrio quedó paralizada ante la dinámica de la complejidad (*cfr.* de Francisco, 2007: 32-46).

¿Será acaso que la democracia continuará su transido y monocorde derrotero finisecular, ahora signado con la iconografía digital e iluminado con la tecnología multimedial, para estacionar final e ineluctablemente en el ya conocido dominio de la individualidad? (Barber, 1984); o por el contrario, ¿cabalgará con renovado brío la ola de los tiempos, aprovechando las inconmensurables posibilidades que brinda el conocimiento científico-tecnológico, para saltar con los corceles de la libertad y la igualdad al promisorio territorio de la dignidad y la solidaridad?

La respuesta sigue estando en el sujeto, que construye, que transforma, que elige y que decide su futuro, pero que también reconoce, dialoga e interactúa con el otro, y en esa interacción dinámica y fluida se va modelando la condición de ciudadanía, base y sustento de aquello que los griegos bautizaron como poliarquía.

A pesar de los 2500 años transcurridos desde la democracia ateniense, circumscripita al ágora en el que el *demos* (Sartori, 2008: 29) participaba de los asuntos de la *polis*, los debates en torno a sus fines, sus medios, su forma, su contenido, y aún su relación con los otros subsistemas sociales –entre ellos el cultural y el económico– no sólo siguen inconclusos sino cada vez adquieren mayor densidad, profundidad y significación; pero también generan una creciente inquietud.

La misma democracia liberal, una de las instituciones seculares heredadas de la Ilustración y forjada al amparo de las iniciáticas, perdurables y fecundas ideas de la libertad y la igualdad, sigue estando hoy, como entonces, en el centro del debate político. Las categorías analíticas –piénsese en la soberanía popular, la legitimidad, la representación, los partidos políticos, entre otras– que despertaron profusos e intensos debates en la teoría política no sólo se deconstruyen sino también se revelan insuficientes para dar cuenta de los complejos patrones y dinámicas que gobiernan los actuales procesos sociales, políticos y económicos.

En efecto, el principio de soberanía popular que estaba desde antaño vinculado con la problemática de la legitimidad del poder, razón por la cual su abordaje generó desde el inicio no pocas controversias en el plano teórico y en el propio campo de la praxis política, fue mutando conforme la evolución del pensamiento y la realidad histórica. Sin embargo, fue en el periodo de la Ilustración donde concitó una especial atención y comenzó a germinar uno de los conceptos centrales de la ciencia política.

No en vano Rousseau planteaba que la legitimidad no es “más que el ejercicio de la voluntad general” (1998: Libro II, cap. I, 49), y aunque Sartori señala que el problema radica en el ejercicio del poder más que en su titularidad (2008: 38), lo cierto es que el clásico pensador ginebrino establece como atributos definitorios de la soberanía su carácter inalienable e indivisible (*loc. cit.*: caps. I y II, 49-52), en cuyo nombre el pueblo reserva para sí su propia representación pues “el poder puede muy bien transmitirse, pero no la voluntad” (*id.*: 49).

Pero el tipo de democracia asamblearia que tenía en mente Rousseau no podía ya ser aplicable a las realidades modernas por lo que fue necesario construir, como expresa Sartori, la *fictio* de la representación (*op. cit.*: 39), muy a pesar del sueño futurista de quienes imaginan un triunfo de las democracias directas mediante el uso de las nuevas tecnologías (Ruiz, 2008: 108-109).

No obstante, la cuestión relativa a la fuente primigenia del poder político, lo que se dio en llamar la legitimidad de origen, ya liberada de las arcaicas pretensiones autocráticas o reales que la sujetaban al reino natural o celestial, siguió desvelando a los clásicos, aunque no sin agudas controversias intelectuales cruzadas con los vaivenes políticos de cada momento histórico.

Las tempranas formulaciones de Locke sobre la legitimidad de origen y ejercicio (Locke, 1991), las relaciones que Rousseau establece entre la legitimidad y los preceptos de justicia y libertad (*cfr.* 1998: 26, 27), las discusiones por el reconocimiento dinástico que sobrevinieron a la restauración monárquica, y las enjundiosas categorías de legitimidad de Weber vinculadas no ya a un derecho natural ni a un mensaje religioso (Beyme, 1994: 192) sino a tipos y condiciones de dominación específicas que el gran autor alemán consagró en su magna obra póstuma *Economía y Sociedad* (Weber, 1996), fecundaron el campo de la teoría política y constituyen piezas maestras del pensamiento moderno.

La teoría de la representación política, genial *constructo* de Sieyès que recogió el contractualismo *hobbesiano*, la preocupación por los derechos individuales

de Locke, el equilibrio de poderes de Montesquieu, y la voluntad general de Rousseau, fueron eficaces categorías conceptuales para recubrir con un áurea de legitimidad a la pujante democracia liberal burguesa.

Fue en la modernidad que se dio el paso desde la democracia directa a la representativa, pues deja de discutirse quien es el titular del poder político, el genuino depositario de la voluntad general y los derechos colectivos, “sino la manera, amplia o restringida, de ejercer este derecho” (Bobbio, 2000: 32, 33).

Pero la representación, en tanto mediación entre la voluntad general y sus fiduciarios, trajo además la institucionalización del sistema de partidos y la instauración de sistemas electorales, que afectan la amplitud de la representación (Sartori, 2003: 10), apurando el advenimiento de los partidos de masas.

El propio Max Weber definió a los partidos como aquellas “formas de ‘socialización’ que descansando en un reclutamiento (formalmente) libre tienen como fin proporcionar poder a sus dirigentes dentro de una asociación y otorgar por ese medio a sus miembros activos determinadas probabilidades ideales o materiales” (*op. cit.*: 228), enfatizando la condición voluntaria de la adhesión con el fin de contrastarla con la imposición de los *parteinstaat* (Bendix, 1979: 415).

Los debates en torno a la orientación ideológica, las bases programáticas, las formas de organización interna, las lógicas de acción, los mecanismos de elección de autoridades, los procesos de selección de liderazgos, los medios para llegar al poder, los modos de captación de simpatizantes, la participación en los regímenes políticos y las intervenciones en las políticas gubernamentales, se profundizaron después de finalizada la segunda guerra mundial, en coincidencia con el inicio del proceso de sistematización, autonomización y reconocimiento de la ciencia política como disciplina científica (Caminal Badía, 1999: 19-29).

Sin embargo, estas categorías de análisis que fueron útiles y eficaces para explicar el sistema político imperante en la modernidad, parecen ser hoy insuficientes para explicar el funcionamiento del sistema político y dotar de credibilidad a sus instituciones. Las preguntas surgen por doquier; entre muchas otras:

¿Qué naturaleza y propiedades debe reconocer hoy la soberanía cuando el *volk*, o en forma más laxa la sociedad, no sólo no participa de las decisiones que atañen al destino colectivo (Shapiro, 2005: cap. 1, 27-58) sino que además está marginado, por acción u omisión, de los procesos de formación de la agenda pública y sus prioridades políticas (*cfr.* 2005: cap. 2, 59-77)?; ¿qué tipo de legitimidad, y bajo qué condiciones

aceptarán los ciudadanos sentirse plenamente satisfechos (Morlino, 2009: cap. 7, I, 184-210) en una democracia que pareciera encuadrarse cada vez más en un marco referencial meramente delegativo (O'Donnell, 1997)?

¿Qué diseños institucionales serán los óptimos y adecuados, por no hablar estrictamente en términos de eficiencia y eficacia, para mejorar la calidad de la democracia (2009: cap. 7, III, 222-229) y hacer de la representación política el espejo en el que pueda reflejarse prístina y cabalmente la voluntad de los ciudadanos sin caer en la ingenuidad idealista de las políticas de la voluntad ni en el pesimismo realista de las políticas de la desconfianza (*cf.* Ovejero, 2002: cap. V, 239-248)?

¿A qué instancias de mediación, socialización y participación habrá que apelar al constatar que la gran mayoría de los partidos políticos se transformaron en ámbitos institucionalizados de conservación y supervivencia de las élites políticas, en meros aparatos burocráticos vacíos de contenido programático y formidables maquinarias electorales que resignaron definitivamente la voluntad de transformar la realidad (*cf.* Maravall, 2004: cap. 1, 13-70; *vid.* Offe, 1982: 10-15)?

Desde un enfoque más optimista, ¿existirá aún margen para la reestructuración y recuperación de los partidos como sólidos y confiables anclajes de la realidad socio-política (*cf.* 2009: cap. 7, IV, 229-232)?; y, en todo caso, ¿cuáles serían las formas, características, y condiciones de creación de nuevas estructuras intermedias (*ibid.*) que, sin herir gravemente el sistema político ni dinamitar los puentes que lo ligan a los intereses y expectativas ciudadanas, aseguren una democracia de calidad, en lo procedimental pero también en lo sustancial (Bovero, 2002: cap. 5, 107-115)?

La ciberdemocracia, aquel proceso poliárquico y multidimensional que se construye y desarrolla en el espacio ciber-digital como reflejo y expresión prospectiva de la democracia real, se alista en sitio privilegiado para suceder a la democracia liberal, restringida y formal, mecida entre festones en la áurea época de la modernidad y ahora sostenida *a fuer* de pobres justificaciones –cuando no de represiones– en el propio mundo occidental.

Aquellas preguntas nacidas al influjo de la innovación tecnológica y la ciber-política, como tantas otras que están íntimamente asociadas, parecen no tener respuestas inmediatas y menos aún satisfactorias, pero todas conducen a la necesidad de auscultar una cuestión central e ineludible: el devenir de la democracia.

La sociedad del *smart power* y del *general intellect* (Hardt and Negri, 2000; Virno, 2001) demanda superar los cánones y condiciones que signaron el

derrotero de la democracia liberal, que en la civilización de las nano-ciencias y la cibercomunicación se revela vacua, insuficiente y adormecida en conquistas y laureles que supo conseguir en una modernidad ya claramente superada.

Ello no significa caer en el encandilamiento de la política 2.0 cuando pretende estrenar una *remake* de la democracia representativa apelando a una versión ciber-digitalizada que optimiza las formas, los tiempos y los escenarios pero que en el fondo sigue siendo exclusiva, excluyente y escindente.

Una democracia deliberativa (Habermas, 1996), participativa (Cohen y Arato, 2000), exigente (Pasquino, 2000) y fuerte (Barber, 2004) que aspire a iluminar el tránsito hacia formas más libres, inclusivas e interactivas de organización social y política, requiere sentar sus reales sobre cimientos incommovibles y proyectar su magna obra en una dimensión constitutiva inexcusable, la condición de ciudadanía.

Por otra parte, resulta evidente a todas luces que el mundo y la sociedad han cambiado. Si la globalización como producto y reflejo liberal trajo consigo la uniformidad cultural (Touraine, 1995), la homogeneidad económica, y la indiferencia social; la localización como expresión y ámbito del *comunitarismo* reforzó la identidad (*cfr.* Ovejero, 2002: 240), la heterogeneidad y la fragmentación.

Queda claro, pues, que los procesos de integración a escala global interactúan simultáneamente en el espacio social con los procesos de fragmentación a escala local, en una tensión dinámica y continua que Rosenau denominó *fraggementation* (2003). Es en esa interacción donde se va forjando y modelando la noción de ciudadanía que, en la posmoderna sociedad de redes, está sustentada en expresiones de identidad que, a su vez, necesitan ser reconocidas por el otro en su diferencia, en su diversidad y en su singularidad (Honneth, 1997).

En este contexto, si la sociedad contemporánea se fue transformando en una compleja malla de relaciones y redes inextricablemente conectadas e implicadas en diferentes *overlapping* e iteraciones con su entorno, que como se viera John Urry sintetizó en el concepto de *Global Complexity* (2003), entonces: ¿porqué no animarse a replantear y resignificar las tradicionales categorías analíticas?

¿Porqué no cambiar las vetustas, anquilosadas y ya ineficaces bases de acción política?; ¿porqué el sistema político no asume el desafío y el compromiso que le impone la complejización del mundo y la sociedad contemporáneos?; ¿porqué no buscar las respuestas que faltan en la realidad, sin auto-contemplarse vanidosamente en el

espejo de la postmodernidad cual Narciso que finalmente termina ahogándose en su propio orgullo?

Tal vez la respuesta esté contenida en aquellos antiquísimos versos que recuerdan el áureo diálogo en Calcis entre los dos grandes poetas de la antigua Grecia, Hesíodo y Homero:

“¿Cómo se pueden gobernar mejor las ciudades y en qué costumbres?”

“Si no se desea obtener ganancias por malos medios, se honra a los buenos y la justicia se cierne sobre los injustos”. *Certamen*, vv. 161-163.

Después de todo, como diría Edgar Morin, la acción práctica es una decisión, una elección y una apuesta (1996: 113). Una apuesta por la sociedad, por la política y por el ciudadano; ¡una apuesta al futuro!

TÍTULO 2

DE LA CIUDADANÍA DEMOCRÁTICA Y DE LA COMPLEJIDAD EMERGENTE

CAPÍTULO I.- EL NUEVO PRISMA DE LA POLÍTICA

*La palabra es el hombre mismo.
Sin ellas, es inasible.
El hombre es un ser de palabras.*

OCTAVIO PAZ

Las sociedades del nuevo siglo se enfrentan a una de las problemáticas que tocan directamente el corazón de la *community*, ese conjunto de valores, de creencias, de saberes legados, de experiencias compartidas, de sueños inconclusos, que transforman una asociación de personas en un cuerpo social con un destino común, una voluntad manifiesta, una identidad cultural, y un sentido de pertenencia colectivo.

Ya Tönnies a fines del siglo antepasado establecía claramente una primera frontera entre comunidad y sociedad (*apud.* Weber, 1996: 33), que Max Weber reinterpretaría a principios del siglo XX a la luz de la “actitud en la acción social” que asume la relación social, de forma tal que llamaba comunidad a aquella inspirada en “el *sentimiento* subjetivo (afectivo o tradicional) de los partícipes de *constituir un todo*” (*ibid.*); en tanto que denominaba sociedad a la que “se inspira en una *compensación* de intereses” o “*unión* de intereses” por motivos racionales (*ibid.*).

Si bien en la realidad estas categorías no se presentan puras, queda claro que el énfasis en la primera se fundamenta en afectos, emociones y tradiciones, mientras que la segunda está motivada en la persecución racional de fines.

Esta distancia entre comunidad y sociedad, pero también entre individuo y ciudadano, es una de las cuestiones medulares del debate político actual. La comprensión acabada de la noción de ciudadanía en la sociedad contemporánea requiere como paso previo identificar las amarras que la sujetan al clásico pensamiento liberal, interpretar el momento histórico del mundo actual, y establecer las dimensiones y estadios alcanzados en el curso de poco más de dos siglos.

I.1.- Ciudadanía: legado, significación y límites

La consolidación de la democracia liberal en las sociedades avanzadas en el periodo posterior a la segunda gran conflagración mundial, y su expansión a escala global de la mano del *Consenso de Washington* elucubrado en la década del noventa, reconocía sus orígenes y asentaba sus reales en el ideal kantiano de *La Paz Perpetua*, aquella memorable obra del filósofo de Königsberg.

En ella, Kant presentaba las “bases definitivas” para la permanente concordia entre los Estados formulando la necesidad de constituir repúblicas en todas las naciones, crear una “Federación de Estados Libres”, y poner en vigencia plena un “Derecho cosmopolita” que garantice condiciones de hospitalidad universal. Esto no sólo aseguraría la paz entre las naciones sino que, creando condiciones favorables para el libre comercio internacional, propiciaría también el desarrollo de una ciudadanía mundial, de cada uno de los pueblos y de sus países (Kant, trad. Conca, s/f).

La mixtura “mágica” que el pensamiento occidental proclamaría a los cuatro vientos, caracterizada por la simbiosis entre un régimen político –la democracia representativa– y un régimen económico –el libre mercado–, habría de sepultar la lucha ideológica reinante en la guerra fría, pero abriría las compuertas a una lucha mucho más intensa, más cercana y más visceral, que ya no se juega en los territorios ajenos –los espacios del “otro” –, se disputa en el propio territorio –el espacio del “nosotros” –.

La inicial pretensión de Fukuyama del “fin de la historia”, de la política y de la misma idea de sociedad (1992), que el *imperium* de los hechos habría de convertir prontamente en ficción, ponía de manifiesto también la pretensión occidental –tildada de ingenuo utopismo, simple pragmatismo, o incluso, de soterrada soberbia intelectual– de triunfo global del capitalismo anglosajón y la democracia liberal.

Sin embargo, los fantasmas exorcizados del viejo pasado, aquel que se creía definitivamente enterrado en los sepulcros de ambas guerras mundiales, prontamente volverían a emerger, pero ahora corporizados en nuevos actores, nuevas cesuras y nuevas categorías, reemplazando las interesadas fracturas ideológicas de posguerra por los abismos profundos de la cultura, de la religión y de la propia civilización (Huntington, 1993).

El choque, el *clash* como lo denominó acertadamente el extinto profesor de Harvard para graficar la fricción creciente entre civilizaciones y culturas de origen y naturaleza muy diversas que semeja el movimiento de reacomodamiento –ora brusco,

ora apenas perceptible— de las placas tectónicas (Crespo, 1996), parecía entonces inevitable. Era el retorno de la política (Touraine, 1995), de la lucha, de la dimensión agonal en su más cruda expresión.

La frágil idea de un mundo sin conflictos, de un tránsito sin sobresaltos por la autopista de la posmodernidad, comenzó a derrumbarse, paradójicamente, el mismo día de su proclamación. Aquel 9 de noviembre de 1989 que significaba para el pueblo alemán la caída de un muro que dividía y el inicio de un proceso de reunificación, también era el anticipo del fin de una de las dos superpotencias mundiales.

De allí a la implosión, sólo hubo un paso; como también un paso hubo para que los viejos nacionalismos y conflictos culturales en la Europa del Este volvieran a reverdecer. Pero quienes se creían inmunizados por un océano de distancia, tan grande como su incapacidad para ver “bajo el agua” lo que se estaba gestando, muy pronto se verían despertados un fatídico 11 de Setiembre por el inesperado, certero y estruendoso horror. Sí, la política había vuelto con todo su vigor, y para quedarse por mucho tiempo.

Pero también había vuelto otro conflicto, un conflicto aletargado por las supuestas bondades del capitalismo liberal que prometía el acceso sin condiciones, y como por arte de magia de la “mano invisible” de Adam Smith, al bizarro “paraíso finisecular”, para usar una expresión de Jeremy Rifkin. Se hizo patente, entonces, que había otro muro que derribar, aquel que separa a los incluidos de los excluidos, a los que tienen trabajo de los que no tienen oportunidad, a los que aún conservan la esperanza de los que ya perdieron toda ilusión.

Si la modernidad y la sociedad industrial se llevaron consigo el trabajo asalariado, homogeneizado, normalizado y estandarizado (Rifkin 1997: caps. 2, 9 y 10; Castel, 1997: cap. 8); la posmodernidad y la sociedad del saber y la información están obligadas a ser portadoras de un nuevo ideal, pero con anclaje en la realidad social.

Es que el sistema capitalista que la modernidad supo construir está más vivo que nunca, como se aprecia en su arquitectura financiera global, en sus flujos monetarios o comerciales y en la fuerza de sus innovaciones científicas o tecnológicas, a pesar de que pueda gustar más o menos y a pesar de sus detractores, que son muchos y con no pocas razones. Y esto también tiene que ver con la política y con la ciudadanía.

Las crisis cíclicas del capitalismo, que para sus cultores no son sino las condiciones necesarias para su reproducción y evolución, están demandando cada vez mayores recursos de la política para sostener su vigencia y legitimidad en una sociedad crecientemente desigual.

Pero el divorcio palpable e inocultable entre el sistema capitalista liberal y la democracia prescriptiva de cuño social cuyo señalamiento no debe dejar de realizarse, no significa desconocer la asombrosa capacidad de adaptación que exhibe el capitalismo en cada coyuntura histórica. La dinámica e intangibilidad de los flujos financieros, la autonomización y mundialización de sus procesos, la expresión virtual de sus ganancias siderales, que no tienen ya relación con el mundo de la producción, con la lógica capital-trabajo, ni mucho menos con el destino colectivo, lo atestiguan y demuestran contundentemente.

Aquella construcción simbiótica que supo amalgamar la lógica incluyente de la democracia y la lógica excluyente del mercado (Offe, 1982), representada en la democracia liberal, se vio repentinamente conmovida por los cimbronazos de la globalización y la tensión dinámica e irreductible (*ibid.*) que convive en su seno volvió a adquirir visos de honda preocupación.

Lo que parece suceder es que el capitalismo económico no sólo se acopló más rápidamente a los procesos globales sino que además los potenció y aceleró a límites hasta hace poco insospechados; en tanto la democracia tuvo, y aún tiene, que salvar en muchas partes del orbe las barreras culturales, sociales y *civilizacionales* que hasta el momento se presentan como infranqueables.¹

La conocida expresión de Churchill acerca de la democracia –*la peor forma de gobierno, exceptuando todas las demás*–, parece adquirir una novel significación. El menos malo de los sistemas políticos que el hombre pudo idear, está exhibiendo grietas, fallas, inconsistencias que ya no puede disimular, y que afectan gravemente su mecánica de funcionamiento, su capacidad de mediación y su condición de legitimidad. Pero también, en un plano más general, se tiene que decir que el sistema político está fallando, y ello involucra los regímenes, las instituciones, los actores, los procedimientos (*cfr.* Jessop, 1999: 19-62).

En efecto, si se piensa que la tradicional finalidad del sistema político era la persecución del bien común, la cristalización de la voluntad general, la salvaguarda del equilibrio entre libertad e igualdad (Bobbio, 2000: 39-44), todas cuestiones ligadas íntimamente a derechos sociales básicos, entonces se puede tomar conciencia de la modesta *performance* que hoy exhibe.

¹ Un claro ejemplo de ello es la República Popular China, que emerge con fuerza y promete ser la gran potencia del siglo XXI, donde se implantó el régimen económico capitalista pero su sistema político sigue respondiendo al tradicional modelo autoritario y unipartidista.

Esto no significa desconocer las conquistas y avances que se lograron en el terreno civil, político, cultural, social y económico en la larga historia de la humanidad que, al decir de Erich Fromm, “es producto del hombre, pero también el hombre es producto de la historia” (Fromm, 2000: 35). Importa sobretodo repensar, resignificar y replantear el sistema político en todas sus dimensiones (*cfr.* Morlino, 2009: cap. 7), y esto incluye también, y específicamente, a la democracia.

Si se conviene, en términos generales, que la democracia es una construcción social y política orientada a la articulación cohesiva de la sociedad mediante el aseguramiento a todos sus miembros de oportunidades y condiciones mínimas de desarrollo, su abordaje no puede escindirse, entonces, del estadio fundamental de ciudadanía (*cfr.* Marshall, 1997: 297-344).

La ciudadanía comporta una dimensión constitutiva del sujeto, y como tal remite a la idea de pertenencia. Hablar de ciudadanía en sociedades apremiadas por el capitalismo globalizado y la *ciberculturización* no es un tema menor. Mucho menos en aquellas comunidades signadas por el atraso, la pobreza y la marginación. Habrá que asumir que el sujeto, actor social por antonomasia, en el contexto restrictivo de las realidades latinoamericanas es una construcción personal y social aún pendiente. Con esas prevenciones, se procurará develar su sentido, sus manifestaciones e interacciones.

I.2.- El Sujeto: reflexividad, reconocimiento y empoderamiento social

El concepto de sujeto va más allá de la idea de individuo. En todo caso, es el individuo que tiene la voluntad y la decisión de ser protagonista del destino social, de emanciparse de toda opresión que restrinja su ámbito de libertad y decisión, y desde este punto de vista implica una profundización de la noción de actor social (Touraine/Khosrokhavar, 2002: 34 y ss.).

No es, pues, el actor aislado, encerrado en sí mismo, descontextualizado. Es el actor en relación con el otro, en relación con la sociedad, y con el propio Estado, que asume una doble condición. Una condición de ciudadano, en tanto es constructor de la autoridad soberana, y una condición de súbdito en tanto está sometido a normas superiores, aquellas que fundan una República (Rousseau, 1998: 40).

Es aquí donde adquiere una importancia crucial el concepto de ciudadanía, que en la medida que se reconoce como una construcción personal y sociocultural en permanente, dinámica y compleja interacción se aleja tanto de la idea individualista y

legalista del liberalismo clásico cuanto de la idea *comunitarista* y moralista del republicanismo cívico.

Es una construcción personal por cuanto es una búsqueda incesante, un reconocimiento y una constitución afirmativa del *Je*², del sí mismo, del sujeto (Touraine/Khosrokhavar, 2002: 127 y ss.), del propio hombre que al decir de Toynbee es el dueño y señor de la historia.

Pero también es una construcción intersubjetiva que se va configurando y moldeando en la interacción de sujetos concientes de su participación en un espacio social y cultural que los trasciende, de forma que no se limita —como en Habermas— a la espontánea reconstrucción de lo dialógico, lo discursivo o lo normativo, quedando reducida la intención o agotada la acción al plano importante pero poco efectivo de lo meramente procedimental.

Aquel sujeto en el que piensa el sociólogo francés no es el *homo oeconomicus*, el actor racional, ni el individuo egoísta, pasivo e indiferente a lo social, que propugna el liberalismo; tampoco es el hombre subsumido en la religión, la moral, o la política, que defiende el comunitarismo; menos aún, el súbdito, el hombre-masa, ni el individuo enajenado, aplastado por el Estado, obnubilado por la ideología, o alienado por la injusticia, que proclaman los totalitarismos y los extremismos.

El sujeto es la voluntad de ser un ciudadano, un actor con juicio crítico que “opone resistencia a la presión de lo instrumental, por un lado, y a la presión de lo comunitario, por el otro” (2002: 127), es la persona que tiene la capacidad y el deseo de transformar los acontecimientos y las pulsiones que lo atraviesan, aquel que se construye a sí mismo dando sentido y unidad a la propia vida (*id.*: 208). La idea de sujeto es una profundización de la idea de actor social; dicho en términos de Touraine:

El sujeto es el deseo de ser un actor, y se es un actor “social”, no un actor en el vacío. El actor social es capaz de modificar su entorno, mediante el trabajo o la comunicación. Pero esta acción sobre lo social tiene siempre un fundamento no social, que ha sido religioso, político, y que hoy es ético. (Touraine/Khosrokhavar, 2002: 34).

Pero la ciudadanía apela además a una construcción intersubjetiva que se

² Touraine distingue entre el *Je* (Yo) y el *moi* (yo), siendo éste último el yo “psicológico y social” que hay que *desubjetivar* para crear el Yo, el sujeto, que “no es el individuo concreto [...] sino la voluntad de individuación” (*op. cit.*: 12, 35, 127).

afirma en el otro, implicando una dinámica interactiva de creación de significados y de sentidos cívicos entre sujetos que se reconocen y actúan en procesos y espacios institucionales democráticos productores de subjetivación (*cfr.* 2002: 129-130), generadores de lo que Pierre Bourdieu denomina valorización del capital social y simbólico (Bourdieu, 1980), fundados y articulados en relaciones sociales y culturales diversas, plurales y complejas.

Es un principio de subjetivación, de articulación y de significación que configura un proceso, no un resultado, y que tampoco presupone un punto de partida ni un punto de llegada; es un reconocimiento del *self* y de la alteridad (Augé, 1994: 30); es un constante y conflictivo encuentro significativo con uno mismo y con el otro.

De forma que no se agota ni reduce a la articulación entre agentes sociales que se reconocen en una identificación política común (*cfr.* Mouffe, 1999: 119-122), donde el “nosotros” enraizado en valores ético-políticos (*id.*: 96-105), que defiende elegantemente Mouffe, tiene una fuerte reminiscencia comunitaria, más allá de sus precauciones e intenciones.

Pero tampoco es posible o deseable la ciudadanía diferenciada en función del grupo que propone Young (Young, 2006), que no sólo es problemática (1999: 123-124) sino que su formulación imprecisa deja más dudas que certezas, y no deja de remitir a cierto *neocorporatismo* (*cfr.* Rosales, 2003: 247-253) al definir a los grupos “por el sentido de identidad que tienen las personas” (2006: 109) y al plantear que un sistema de gobierno republicano y democrático “debería proporcionar mecanismos para la representación y reconocimiento efectivos [...] de sus grupos constituyentes” (*id.*: 111).

Por el contrario, la idea de ciudadanía que se propugna comprende un proceso complejo de deconstrucción del yo social (*moi*) para construir el sujeto (2002: 107 y ss.), que se afirma en la participación cívica y en la inter-subjetividad; ergo, el ciudadano es el sujeto que toma conciencia de sí y reconoce al otro, que tiene el deseo y la voluntad de transformación, que crea espacios de relacionamiento e identidad, dando significación y sentido a la propia acción intersubjetiva.

La íntima vinculación entre acción intersubjetiva y ciudadanía se pone de manifiesto y adquiere verdadera relevancia en el concepto de solidaridad. Pero no es la solidaridad filial, la solidaridad caritativa, ni aún la solidaridad comunitaria, en el sentido que Tönnies se refería a comunidad (Weber, 1996: 33).

El concepto de solidaridad al que se alude es aquella vinculada a la idea de sociedad, a la “solidaridad entre extraños” al decir de Habermas (Greppi, 2006: 112), porque es en la diversidad del todo social donde se manifiesta la voluntad y la decisión de trasponer el umbral de la dependencia, de la manipulación, y de la pobreza.

La auténtica solidaridad es inseparable del concepto de universalidad, toda vez que no es admisible la adopción de políticas que no aspiren a, o sirvan para, construir bases de ciudadanía sin exclusiones de ninguna índole (Andrenacci y Repetto, 2006: 1-24). Empero, ésta es una elección política que está legitimada –*ultima ratio*– por la voluntad social, pues es la sociedad en su conjunto quien decide –con su acción u omisión– el establecimiento de “las igualdades sociales mínimas y desigualdades sociales máximas” (*id.*: 4) que está dispuesta a aceptar, tolerar, o legitimar.

Aunque romper con la lógica mercantil que signó los procesos políticos en la mayoría de los países americanos (Uribe Gómez, 2007: 433 y ss.), incluidos aquellos gobiernos autoproclamados progresistas, requiere construir poder social a partir de la acumulación de experiencias sociales, políticas y culturales; lo que Coraggio nombra “aprendizaje esencial” (1997: 10). Este proceso de empoderamiento social (Laguado Duca, 1997; 1999) supone la activación de capacidades latentes en la propia sociedad y la formación de consensos mínimos en términos de capital social (Putnam, 1993: 167)³, capital sinérgico (Boisier, 1999) o desarrollo comunitario (Sen y Nussbaum, 1996).

Un proceso acumulativo y sinérgico en el que fluyen valores, experiencias, conocimientos, comportamientos, decisiones, materias, informaciones, y energías vitales que transforman una comunidad cerrada en una sociedad plural y un individuo singular en un ciudadano pleno. Este complejo proceso reconoce dimensiones, gradaciones, sinergias, y lo que Edgar Morin denomina recursiones (Morin, 1997), que van perfilando y definiendo la calidad de una democracia.

Aquella ciudadanía defendida por el liberalismo clásico que alcanzó su apogeo en las revoluciones americanas y francesas, y que estaba acotada al plano de lo civil-legal y vinculada a una concepción negativa de la libertad, habría de ser en opinión de Isaiah Berlin –que recoge una vieja idea de Kant que explicita Constant– (*apud.* Ruiz, 2008: 96-97) la piedra de toque entre la *libertad de los antiguos* y la *libertad de los modernos*; sin embargo, muy pronto se habría de revelar insuficiente.

³. Putnam define el capital social como aquellos “aspectos de la organización social, tales como la confianza, normas y redes, que pueden mejorar la eficiencia de una sociedad al facilitar la acción coordinada” (1993: 167).

Se tornaron necesarias también las libertades positivas, aquellas que apelan a la autonomía de la voluntad y están estrechamente ligadas a los procesos de decisión y autorregulación (*id.*: 97), que vienen a complementar las libertades negativas, ya que como bien señala Greppi “se implican recíprocamente, sin estar nunca en competencia. Son –en términos de Habermas– *cooriginarias*” (Greppi, 2006: 107).

Mediando el siglo XIX la nueva atención se centró en la ciudadanía política; lo que comenzó con la extensión del sufragio a los hombres, continuó décadas después con el reconocimiento a la participación electoral de las mujeres, y entrado el siglo XX los derechos políticos se propagaron a todas las instancias de la vida política.

Era el retorno de la *libertad de los antiguos*, esa “libertad democrática, como ‘participación activa y continua en el poder colectivo’” (2008: 98). Sólo entonces quedó claro, como hace notar lúcidamente Greppi, que los principios que gobiernan la voluntad soberana del pueblo, *stricto sensu*, “no *preceden* a la voluntad, pero tampoco *proceden* de ella” (*op. cit.*: 108).

El siglo XX fue el tiempo luminoso y promisorio de los derechos sociales. Los textos constitucionales de las naciones y democracias más avanzadas recogían la nueva dimensión social de la ciudadanía, y la política quedó en gran medida entrampada entre quienes defendían a ultranza la libertad individual y quienes hacían hincapié en la cuestión social.

El *Welfare State* se encargó de consagrar en la práctica los nuevos derechos (Esping-Andersen, 2000: cap. 5), a despecho del liberalismo más ortodoxo, reinstalándose las añejas discusiones entre quienes añoraban la democracia formal y quienes alentaban la democracia social, entre quienes privilegiaban la acción privada y quienes defendían el espacio público (Rosales, 2003: 241-243), entre aquellos que enfatizaban la libertad y los que abogaban por la igualdad.

Sin embargo, y a pesar de sus esfuerzos, la centuria que pasó no pudo plasmar en los hechos lo que se proclamaba en el ara de la política. La dimensión social de la ciudadanía era la contracara de la dimensión económica sustentada en el trabajo, que constituía un rasgo identitario, promovía la dignidad personal y proporcionaba un reconocimiento social (*cfr.* Jessop, 1999).

No obstante, la globalización trajo consigo la autonomización del capital, en especial el capital financiero, y con ello la ruptura del vínculo esencial capital-trabajo que había caracterizado la sociedad industrial moderna. En la sociedad contemporánea, el capital ya no necesita del trabajo para reproducirse, su espacio es etéreo en el rico

paraíso de los negocios, su moneda –el *bitcoin*– no necesita más respaldo que la confianza virtual y la composición de su *portfolio* es mayoritariamente con activos intangibles; sin dudas, esto abre para la democracia un cisma más profundo que la clásica dicotomía planteada por Karl Marx.

Se ha instalado en las democracias modernas una nueva dicotomía que está dada en los términos inclusión-exclusión (Bauman, 1999), que es mucho más densa, más compleja y más preocupante que la anterior, puesto que está en juego no sólo la permanencia en el sistema sino la vida misma.

La ciudadanía económica que había emergido como una posibilidad real de la mano de políticas como el ingreso ciudadano pronto se desvaneció. Hay una deuda pendiente, y saldarla es crucial para la democracia.

Pero la globalización despertó también la heterogeneidad, poniendo de manifiesto el valor de la identidad, la alteridad y la diversidad. En la sociedad del *Homo videns* (Sartori, 1998), de la información y la comunicación se resalta al instante y por doquier la diferencia, lo simbólico, lo estético, lo singular; aparecen “nuevos modos de representación de sí mismo, de la sociedad, de los otros” (Touraine/Khosrokhavar, 2002: 99).

Los nuevos reclamos en torno del reconocimiento de las diferencias hacen tambalear, o romper en muchos casos, los equilibrios entre pluralidad e institucionalidad alcanzados por las democracias modernas, a la vez que plantean la necesidad de redefinir las relaciones del sistema político con las contemporáneas exigencias culturales, étnicas y nacionales (Rosales, 2003: 256 y ss.). Ello no será posible en tanto no se supere la oposición entre diferencia e igualdad, y no se comprenda que sólo es posible realizar la igualdad reconociendo las diferencias (2002: 218).

El siglo XXI trajo consigo una nueva cultura y una nueva sociedad, que late en el espacio virtual comandado por la Web y las tecnologías de la comunicación; la política se disputa en el ágora invisible, impersonal y frívola de los *media*, que imprimen un ritmo vertiginoso a la realidad.

En esta “modernidad líquida” (Bauman, 2000), quizás sea tiempo de reemplazar la inasible e idealista ciudadanía universal, tan cara al sueño liberal, por una plena, auténtica y asequible ciudadanía real; al fin y al cabo, como afirma Kymlicka, “la ciudadanía uniforme no es ciudadanía *universal*” (Kymlicka, 2001: 175).

El tiempo apremia. Es perentorio replantear las obsoletas categorías, reconstruir los arcaicos y ya poco explicativos conceptos, reformular los perimidos e

ineficaces instrumentos, dejando definitivamente atrás las anteojeas ideológicas y las simplificaciones *in extremis* del paradigma racionalista cartesiano. Hay que reparar, empero, que éstos son procesos históricos, no lineales, con debates no saldados, con avances y retrocesos, con luces y sombras, y siempre vinculados a la particular situación político-histórica de cada país.

Un nuevo tiempo espera. Un mundo complejo, incierto y fascinante floreció a mares después del gélido letargo. Los desafíos fenomenales de este cambio de época, del que la sociedad actual es testigo privilegiada, requieren ser reexaminados bajo la óptica de un nuevo prisma político que de cuenta de los ribetes multifacéticos de una remozada ciudadanía democrática que, más que proclamarse, necesita, sobretodo, realizarse.

CAPÍTULO II.- LA COMUNICACIÓN SINÁPTICA DE REDES COMO METÁFORA DE INTERACCIÓN POLÍTICA

En los albores del tercer milenio, el diálogo social se está reconfigurando en torno de una revolucionaria forma de contacto en la que convergen crecientemente la “comunicación de masas” y la “comunicación personal” (Levis, 2009: 15, 86, 87), que involucra entrelazamientos múltiples, recíprocos, sinérgicos y asimétricos a nivel de personas, objetos y tecnologías que interactúan en la compleja urdimbre reticular (*cfr.* Urry, 2003), estrenando un nuevo tiempo en la omnipresente escena lúdica –como diría Rey Morató– de la humanidad.

La *communication research* está asistiendo también a los umbrales de una transformación cualitativa en su concepción teórica y práctica, que se traducirá en breve en mutaciones cruciales en su naturaleza, organización y funcionamiento pragmático a partir de la emergencia, desarrollo y cristalización de un nuevo estado comunicacional: la comunicación interactiva de redes.

Así como la “comunicación de masas [...] es inseparable del modelo de la democracia de masas” (Wolton, 2007: 151), es dable pensar que la comunicación de redes lo será de un nuevo tipo de democracia, cuyos perfiles, formas y peculiaridades están aún por definirse, pero cuyos signos ya comienzan a esbozarse.⁴

Una democracia auténtica que asuma los cambios paradigmáticos que se están verificando en la sociedad, la política, la economía y la cultura; pero también en el campo de la comunicación que, avanzando raudamente al ritmo de los fenomenales descubrimientos de la ciencia y de la técnica, se constituye por derecho propio en el ágora de la ciudadanía digital.

Al estar el enfoque puesto en las instancias de acción, intercambio y articulación del sistema político con el mundo comunicacional, ahora transformado por el nuevo contexto relacional vinculado a la globalización y a la revolución digital, interesa también indagar en razón de ser el ámbito de acción y resolución de las lógicas interactivas entre comunicación y poder, mas no sea sucintamente, las mutaciones en su

⁴ La adopción por parte de algunos países, comunas o provincias de diversas formas de expresión sobre aspectos de interés público apelando a medios electrónicos, sea en materia de votación, consulta, tramitación, controles, etc., constituyen signos anticipatorios del advenimiento de nuevas formas de democracia cuya sinonimia, y en no pocas ocasiones polisemia, ya se hace notar: democracia electrónica, teledemocracia, ciberdemocracia, democracia digital, tecnodemocracia, entre las más frecuentes.

naturaleza y cesuras, su textura y ordenadores, su organización y componentes, su dinámica y articulaciones, su contenido y manifestaciones, su mecanismo de agregación y mediaciones, su capacidad de delegación y controles, su alcance y posibilidades de resolución de conflictos.

Para expresarlo sintética y esquemáticamente:

II.1.- La red

En una primera aproximación, se comprenderá bajo el término de red la acepción resultante de tres aspectos fundamentales y concurrentes que se manifiestan en tres dimensiones distintas pero que constituyen una sola unidad conceptual y de acción: en primera instancia, es una infraestructura interactiva, flexible y abierta que canaliza las experiencias cognitivas, flujos comunicativos y energías sociales intercambiados por los actores vinculados; en segundo lugar, es una configuración espacio-temporal complexiva, articuladora de relaciones, significados y sentidos socioculturales y políticos; y finalmente, es un proceso dinámico de interconexión múltiple y sinérgica donde se manifiesta y retroalimenta el diálogo social.

De forma que la red es el entramado sistémico que subsume, articula y coordina los tres aspectos básicos de la comunicación interactiva en las plataformas multimediales, posibilitando el desarrollo de las instancias de acoplamiento funcional⁵ y co-evolución⁶ adaptativa, característicos de su constitución compleja: infraestructura, configuración y proceso (*cfr.* Capra, 1996 [1998]: caps. 5 y ss.).

La infraestructura hace referencia al conjunto de elementos y relaciones que conforman la matriz subyacente que encauza los flujos emergentes del proceso comunicativo, social y político. A diferencia de la escuela estructuralista clásica, la infraestructura no determina –ni pretende hacerlo– el comportamiento ni la acción de los sujetos, sino que facilita, promueve, moldea, y –a lo sumo– condiciona la comunicación y la acción social (*cfr.* Waltz, 1988: 110-117; Castells, 1996: 39).

En tanto, la configuración aprehende la particular distribución, disposición,

⁵ La expresión “acoplamiento funcional” alude al ensamble (*link up*) tecnológico y comunicacional que permite la compatibilización de procesos y funciones orientados al cumplimiento autónomo de los fines de creación de un sistema (*xfinality*).

⁶ La *coevolución*, concepto originario de la microbiología importado posteriormente por la teoría sistémica, hace mención al proceso de evolución conjunto entre sistema y entorno que continuamente se “desarrolla a través de la sutil interacción entre competición y cooperación, creación y adaptación mutua” (Capra, 1998: 238).

posicionamiento, relación y sentido conectivo del conjunto de personas, tecnologías y objetos interactuantes en una dimensión espacio-tiempo.

Esta configuración espacio temporal –ubicua, predominantemente horizontal y crecientemente autónoma–, se proyecta sobre una inextricable red de nodos y arcos que pueden actuar en *real time*, sincrónicamente (*cfr.* 1996: Nota 11, 3), o en tiempo diferido, asincrónicamente (Levis, *op. cit.*: 86), poniendo en contacto ámbitos, niveles, y realidades muy diversos y, a la vez, distantes entre sí.

Cuando se habla de sistema se alude a un entramado dinámico de procesos, interacciones y retroacciones entre la unidad sistémica y su entorno, entre la unidad y sus elementos, y entre los mismos elementos, que establecen niveles de acción y cuyos relacionamientos denotan complejidad; esto es, comportamiento no lineal, sinergia, recursividad, autoorganización, entorno, acoplamiento funcional y co-evolución. Queda claro, pues, que el marco teórico en que se inscribe la presente investigación no es otro que el de los sistemas adaptativos complejos.⁷

Cada uno de los tres aspectos básicos (infraestructura, configuración y proceso) reconoce componentes, propiedades y funciones que les son característicos, y cuya interacción en conjunto genera un todo funcional, diferente y superior al agregado de sus partes constitutivas, dando lugar por consiguiente a una dinámica creadora de cualidades emergentes. El estudio en profundidad de tales componentes y sus vinculaciones se realizará oportunamente.

Baste referir por el momento, que la comunicación de redes que se propugna denota fluidez, dinamismo, interactividad, sinergia, no linealidad, ondulación, asimetría segmentada, uni y multi-direccionalidad, contenido semántico, intercambio continuo de roles típicos (emisor-receptor), sensibilidad y vulnerabilidad (Keohane y Nye, 1977), entre otros componentes que se estudiarán detalladamente.

II.2.- Actores y Medios

El complejo global que aquí se denomina red está orientado a un propósito

⁷ El *background* teórico de los sistemas complejos se desarrollará en una sección específica. Valga por lo pronto decir que hace referencia a un todo funcional, coherente y dinámico que acciona y reacciona, a la vez que se autoorganiza, es “adaptativamente inteligente”, siempre viendo e imaginando modelos, probando ideas, actuando sobre ellas, descartándolas otra vez, siempre evolucionando y aprendiendo” (Battram, 2001: 33). Importantes desarrollos teóricos se encuentran en Gell-Mann (1994), Kauffman (1995), Morin (1996), Capra (1998).

común: la comunicación política. Ésta, que constituye una de las formas de expresión más importantes del diálogo social, se va configurando mediante un proceso de retroalimentación acumulativa y sinérgica entre los actores del tejido reticular que posibilita su regeneración y transformación constante.

La *pluralización* del mundo digital demanda trascender la “filosofía globalizadora de la cultura”, “el atomismo positivista de la postmodernidad” y el “postmodernismo libertario” (*cfr.* Beyme, 1994: 190), alentando una comunicación política centrada en el sujeto, en la intersubjetividad y en la enactividad.

Previo a la identificación de los actores y medios que interactúan en la inextricable y frondosa trama política, sin perjuicio del análisis de cada uno de ellos, de su posición en el sistema, de su marco de acción y relaciones, que en función de la tesis amerite efectuar, es menester realizar algunas consideraciones que, si bien generales, contribuyen a contextualizar su estudio y esclarecer algunos tópicos de interés.

La irrupción de nuevos protagonistas —con un rol activo de los *mass media* y las *social networks*—, la difusión y no fungibilidad del *hard power* (Nye, marzo 1991: 24), la dilución de los límites entre lo interno y lo externo, la incorporación al debate político de nuevos *issues* y problemáticas, la desafección al sistema y la mercantilización de la lucha política, entre un conjunto múltiple de factores, despertó el interés por las organizaciones reticulares caracterizadas por la circulación del poder y la información, la difuminación de la autoridad y el establecimiento de agendas sin jerarquías, traducándose en una renovada preocupación por el desarrollo de los regímenes democráticos y reglas de juego institucionales (Russell, 1990; jul. 1992).

Es precisamente el sistema democrático como régimen político el que parece estar a salvo, por lo menos por ahora, de las críticas más acerbadas. En todo caso, las observaciones están dirigidas a señalar su insuficiencia y falta de profundización en los mecanismos democráticos que aseguren legitimidad, participación, rendimiento y calidad (Crespo y Martínez, 2005: 408-430).

Son las instituciones formales del sistema democrático el blanco de las miradas recelosas, de las que no escapan las vinculadas a las tres esferas clásicas del poder político-institucional (ejecutiva, legislativa y judicial).

El régimen democrático encuentra en las instituciones de orden político-formal-burocrático, que conforman en conjunto ese gran *constructo* llamado Estado que reúne las tres funciones del poder gubernamental, a una constelación de actores fundamentales del sistema político que tienen la capacidad de actuar al mismo tiempo

solidaria y diferenciadamente. No obstante, en largos periodos de la modernidad el Estado era considerado en la ciencia política no solamente como un actor colectivo unitario y centralizado, sino como el actor por antonomasia del sistema político.

Un actor que sin duda merece un tratamiento particularizado y especial por el enorme peso específico y significación que tradicionalmente tuvo y, aunque en menor medida, sigue teniendo en el sistema político en general, pero que las finalidades y limitaciones impuestas por este trabajo no permiten ir más allá del resalto de algunos aspectos atinentes al propósito medular de esta investigación.

El Estado, o mejor dicho el Estado-Nación, que desde 1648 se había transformado por excelencia en el patrón vertebrador de la política interna e internacional concentrando el monopolio exclusivo y legítimo del ejercicio de la fuerza en el ámbito de su territorio –según el tradicional concepto weberiano–, ha sido puesto en jaque por las fuerzas poderosas de la globalización –que cabalgan en la uniformidad– y de la localización –que se sustentan en la identidad–.

En un mundo signado por la interdependencia compleja (Keohane y Nye, 1988), la macro-regionalización (Ohmae, 1993; Hurrell, 1995) y la *cosmopolitización* creciente (Beck, 2005, *cfr.* Habermas, 2000), las fronteras se difuminan casi hasta el punto de desaparecer, y la acción política en general, en interconexión dinámica con la comunicación política, pierde su centralidad estatal.

La política *interméstica*,⁸ o juego de dos niveles (Putnam, 1988), es un claro ejemplo de la convergencia reticular, estratégica y funcional de la política internacional y la política doméstica que, cruzadas transversalmente por problemáticas culturales, económicas, sociales y ambientales, se asume como una exigencia de los nuevos tiempos, y no es un dato menor.

En este orbe incrementalmente *desterritorializado* y descentrado (Urry, jul. 2004; Hardt and Negri, 2000), interconectado y reticulado –aunque vale decirlo una vez más, asimétricamente–, la clásica y tajante división entre alta y baja política, entre competencia inter-estadual y lucha intra-estatal, entre política exterior y política interna, entre reino de la anarquía y dominio de la jerarquía (Waltz, 1988), tiende a desdibujarse y a difuminarse irremediabilmente en los complejos y cambiantes pliegues del sobrepuesto entramado político.

⁸- El término *intermestic* fue acuñado por Robert Putnam como un acrónimo formado por las palabras inglesas *international* y *domestic* para hacer referencia al juego actual de la política en uno y otro campo simultáneamente.

La categoría estatal, que duda cabe, seguirá teniendo en la postmodernidad una relevancia especial pero alejada ya definitivamente de aquella centralidad indiscutible que supo gozar en el auge de la modernidad. La decisión, *government*, continuará pasando en los tiempos coetáneos por los pliegues del *staat* pero matizada por la expectativa del consenso, no sólo –ni reducida ya– a las élites del subámbito afectado, sino extendida además a otros actores y subsistemas de la sociedad (*cfr.* Beyme, *op. cit.*: 343). Un consenso que no siempre –incluso, tal vez, las menos de las veces– se alcanzará, pero cuyo déficit por acción u omisión importará un costo a sobrellevar, y que habrá que mensurar convenientemente.

Sin embargo, los señalamientos más agudos de la crítica apuntan con su dedo acusador a los partidos políticos que, teniendo la misión principal de concentrar y canalizar la representación y las expectativas ciudadanas, en la inmensa mayoría de los casos terminan transformándose en poderosas maquinarias electorales al servicio de las élites políticas (Maravall, 2004: 30), razón por la que ven resentida su capacidad de mediación, transacción y filtración en los procesos políticos.

Al quedar los partidos políticos atrapados en la lucha interna de sus facciones, en la competencia por el financiamiento poco claro de sus actividades y en los arcanos modos de la política tradicional fueron paulatinamente perdiendo el *feed back* con sus afiliados y adherentes, y peor aún su propio anclaje en la realidad política (*id.*: 24-37).

Pero también la política al mediatizarse va resignando su centralidad y su capacidad de articulación y mediación de las expectativas e intereses sociales (*ibid.*), casi al extremo de transformar el “mercado político” en un gran escenario lúdico en el que los actores juegan su mejor juego: el juego del poder (Rey Morató, 2008).

Queda claro, entonces, que aquellas organizaciones que dieron vida y sustento a las modernas democracias representativas y pluri-partidarias si quieren seguir gravitando en el sistema político urgen reformularse y actualizarse; conectarse nuevamente con las demandas sociales; y reconciliarse con su misión histórica; esto es, salvaguardar los derechos políticos del ciudadano y constituirse en el puente fundamental entre gobernantes y gobernados (Duverger, 1957; Pasquino, 2000; O'Donnell, 1994).

En el amplio espectro no estatal, aquel que corresponde al mercado y a la sociedad, también hay un sinnúmero de actores que participan del juego político y cuya influencia en todos los asuntos de la vida pública es cada vez mayor. Sea suficiente,

aquí, con decir que las empresas multinacionales tienen en muchos países mayor poder fáctico y recursos prácticos que varios Estados, que las burocracias empresariales y sindicales asumen un papel político importante al defender sus propios intereses, y que las organizaciones económicas entrelazadas en redes de acción global condicionan la más de las veces las decisiones políticas.

Otro tanto ocurre en el denominado Tercer Sector –ámbito de acción alternativo al Estado y al Mercado– que paulatinamente va consolidándose con fuerza y convicción en un espacio público de articulación y resolución de problemáticas de interés general, constituyéndose en muchos países, especialmente los avanzados, en un indicador clave del desarrollo político y social alcanzado por una sociedad.

En él coexisten una conjunción de organizaciones no lucrativas y asociativas asentadas sobre una ética de solidaridad y una lógica de cooperación que revaloriza el sujeto y rescata la responsabilidad social, trascendiendo los estrechos límites de las personas directamente involucradas en la organización (Rifkin, 1997; Drucker, 1999). A mero título ilustrativo se puede nombrar a ONG's, instituciones sin fines de lucro, asociaciones temáticas, asociaciones mutualistas y cooperativistas, fundaciones filantrópicas, y un largo etcétera.

El gran vacío político resultante de la retracción de los partidos políticos y de las propias organizaciones sociales es ocupado crecientemente por los medios de comunicación de masas, que a modo de caja de resonancia señalan desde la distancia los déficits del sistema, canalizan selectivamente las demandas, y presionan en el espacio público por respuestas que no llegan, sin generar mayores compromisos con los ciudadanos ni hacerse responsables por las ineficiencias de “la política”, tareas que por lo demás les es – ¿totalmente?– ajena. Su actuación e influencia, a veces decisiva, en la arena política es innegable (Crespo, Garrido y Riorda, 2008: 133-226).

Empero, la revolución tecno-digital que está facilitando, apurando y estimulando lo que se dio en llamar en párrafos precedentes la comunicación interactiva de redes, reincorpora al escenario político del debate y las decisiones –y no simplemente de las legitimaciones procedimentales– al ciudadano, al *demos*, al *populus*.

Este es el dato distintivo y relevante que se quiere enfatizar. El estadio comunicacional de redes está posibilitando la emergencia y multiplicación de *minipopulus* (Rey Morató, mayo 2010), distribuidos espontánea y aleatoriamente sin orden ni centro por toda la red, y cuyo criterio de aglomeración primaria estaría dado

por afinidades generacionales, afectivas, temáticas o profesionales antes que por razones estrictamente políticas o ideológicas.

La interacción intersubjetiva en el espacio virtual, donde confluye en gran medida el ámbito de lo público y de lo privado, posibilita no sólo el afianzamiento de relaciones, sino también la circulación de información, la incorporación de marcos de discusión (*framing*), la creación de agendas (*agenda setting*), la formación de opiniones y juicios en torno a múltiples y diversas problemáticas, incluida la política.

Es dable pensar, siguiendo un criterio estrictamente político, que es factible cooptar determinados agrupamientos en aglomeraciones secundarias que respondan a criterios políticos, aunque mucho mas laxos, frágiles y maleables que las tradicionales y ya decadentes lealtades partidarias. Por supuesto, sería ingenuo pensar que el sólo hecho de transparentar y evidenciar la acción política a través de la red, de acceder a una mayor y mejor información, de instalar en el debate público algunos temas de interés, y de posibilitar el encuentro y la coordinación política, bastaría para agregar algo sustantivo al actual sistema político.

Además se podrá decir desde una visión liberal, como lo hace Dahrendorf, que el sistema representativo garantiza la participación ciudadana en las decisiones trascendentes en cada momento electivo, pero no es menos cierto que la aspiración política desde la antigua Grecia, pasando por Rousseau y Habermas, ha sido la de profundizar los procesos democráticos.

No obstante, la expansión incontrolada y vertiginosa de la comunicación de redes, la creciente mediatización de la política, y la influencia incrementalmente decisiva de la acción comunicacional en el “mercado político”, está cambiando las bases y reglas del sistema político, lo que no deja de ser un fuerte llamado de atención a la pléyade de actores tradicionales que buscan su lugar bajo el sol de la política.

De todos modos, los *minipopulus* están ahí, observando y analizando, informando e informándose, reflexionando con el *alter* y consigo mismo, intercambiando opiniones y posiciones, comparando y evaluando..., y finalmente, aunque fuere en situaciones ordinarias pero recurrentes, eligiendo y decidiendo.

Parece bastante evidente, que las dilatadas fases de concientización, organización, creación de masa crítica, y acción que preconizaba la intelectualidad revolucionaria de otra época se acortaron dramáticamente. Los inéditos sucesos de Medio Oriente pero también las grandes movilizaciones de “indignados” que repercutieron hondamente en España, extendiéndose rápidamente por toda Europa e

incluso cruzando el Atlántico y resonando elocuentemente en el propio corazón del capitalismo internacional, parecen indicarlo; y éste, tampoco, es un dato menor para la democracia.

La condensación de la comunicación radial, escrita y televisiva en formato electrónico o aplicación telemática está cambiando la naturaleza y el sentido mismo de la acción comunicativa, cuyos alcances, significados e impactos recién están en curso de entendimiento, análisis y elaboración.

Si bien fueron ampliamente estudiadas las causas, conductas y respuestas que en términos comunicacionales dispara un mensaje o una imagen que es captada por un receptor o un auditorio determinado, no es menos cierto que tales estudios están generalmente circunscriptos al modelo de comunicación de masas y marketing político que dispone la emisión desde un centro emisor a un universo de innúmeros receptores que se convierten en sujetos pasivos de la interacción.

La comunicación interactiva, en tanto supone una disposición holoárquica y reticular y una distribución descentralizada y multidireccional, está en las antípodas de aquel modelo unidireccional que se contentaba con la información y la difusión.

La posibilidad de interacción horizontal y sin jerarquías, entablada por los participantes del proceso comunicativo en plataformas multimediales que reúnen la sofisticación del lenguaje verbal con la riqueza del lenguaje no verbal, despierta el interés analítico por la interpretación y sentido de los flujos intercambiados antes que por el contenido literal de los mensajes, el canal utilizado en la transmisión o los efectos generados en la recepción.

Pero desentrañar en la práctica el contenido semántico y hermenéutico de los fluidos comunicacionales que corren en los efímeros y anfractuosos caminos de la web requiere adentrarse en los frondosos terrenos de la neurofenomenología, la psicología cognitiva, la lingüística o la sociología, para nombrar sólo algunas de las disciplinas científicas intervinientes en el plurifacético y multidimensional fenómeno de la comunicación.

Una pretensión de tal magnitud supera con creces los límites de este trabajo acotado al tema de esta investigación, no obstante lo cual se aportarán en los Capítulos respectivos conceptos, elementos e instrumentos que intentarán alumbrar y aprehender algunas cuestiones medulares de la omnisciente y omnipresente comunicación de redes.

II.3.- Dinámica y Procesos

La comunicación, propiedad inmanente –aunque no exclusiva– del ser humano, es un incesante flujo vital, en permanente interacción con su cauce, que riega y cultiva las realidades humanas, que nutre y se retroalimenta de su entorno, que se autoorganiza y reorganiza constantemente, que influye y es influida simultáneamente, que aprende y co-evoluciona continuamente.

La innovación científico-tecnológica de la era digital hizo posible la concurrencia instrumental y el acoplamiento funcional de la electrónica, la informática y la telefonía celular en la plataforma multimedial donde convergen los medios tradicionales y los medios de avanzada, abriendo horizontes impensados para la comunicación. En este universo *desterritorializado* y descentrado, la comunicación política se asimila a la concepción de flujos, de procesos, de equilibrios dinámicos, o si se prefiere de desequilibrios afanosamente compensados (*cfr.* Morin, 1996: 44 y ss.), que permean y vinculan todos los ámbitos en compleja interacción.

Estos ríos de información y de comunicación, sean formales o informales, se desplazan –ora tumultuosos, ora apacibles– por toda la red política conectando y retroalimentando selectivamente los diversos nodos del sistema, dentro de cauces no siempre previsibles, al estar ligados a reglas parcialmente determinadas y parcialmente contingentes (Beyme, 1994: 210), especialmente en momentos de profundos cambios y revoluciones. En cierto modo, en el sistema político de red subyace la idea de un caos controlado, de certezas en un mar de incertidumbres, de proximidades aparentes en el medio, y en un medio, de lejanías reales.

Pero la comunicación importa también deliberación, participación, y decisión. No es casual que alumbren hoy, con más intensidad que nunca, algunas ideas de Habermas expuestas en *Facticidad y validez*. En una sociedad democrática la comunicación apela a una intersubjetividad de orden superior (Greppi, 2006: 114), que no se agota en una mera formalidad o en una somera delegación.

La comunicación a la que se refiere Habermas traslada las demandas ciudadanas desde los contextos “más básicos o periféricos” hacia los centrales, mediante un mecanismo de decisión que el autor alemán imagina como un “sistema de esclusas que regulan el flujo de la comunicación, [...], así como el reflujo de las opiniones que en un momento determinado hayan polarizado el consenso” (Greppi, 2006: 115).

Si bien el ideal comunicativo de Habermas tiene su extensión y correlato en la formulación de su democracia deliberativa, la limitación del proceso de coordinación de acciones, y su institucionalización, a la esfera sistémica dominada por los medios de control en detrimento del mundo de la vida (Beyme, *op. cit.*: 250-265; Cohen y Arato, 2000: 396 y ss.), las restricciones institucionales para facilitar “oportunidades reales de argumentación y participación” en las múltiples instancias de la sociedad civil (2000: 441), las dificultades para extender su acción a grupos menos informados y formados ampliando las bases de la legitimación (*cfr.* Vitale, 1997), y la circunscripción de las formas generalizadas de comunicación a la comunicación cotidiana y a la comunicación de masas (Habermas, 1999b: 552), torna necesaria y perentoria su actualización y reformulación a la luz de las formidables transformaciones apuradas por la revolución tecnológica y comunicacional del nuevo siglo.

Así como en la antigua Grecia el ágora ateniense era la asamblea y la plaza del *demos*, donde la palabra relucía en la comunicación oral; o en el periodo romántico el *locus imperii* fue el ámbito reservado al *volk* (Sartori, 2008: 29 y ss.), que se reflejaba mediante la comunicación tradicional; en la modernidad tardía, como acertadamente señalara Habermas, un subámbito relevante del mundo de la vida –la opinión pública, la *audiencie*– era el espacio de demostración y manipulación funcional a los medios de comunicación de masas.

En la medida que avanza la posmodernidad y se configura con mayor nitidez el novel estadio de la comunicación interactiva de redes, la acción comunicativa se va concentrando y recreando en el cuerpo social en su conjunto a través de fluidas comunidades virtuales, *minipopulus* como ingeniosamente las denomina Rey Morató (2008: 305), dotadas de atributos singulares que son producto de una conjunción simbiótica de inteligencia social y *expertise* tecnológica que Virno (2001) identifica con la noción de *general intellect*.⁹

A diferencia de sus predecesoras estas novedosas microcomunidades, constituidas por ciudadanos informados, interactivos, organizados, pragmáticos y versátiles, están cediendo el protagonismo a sus integrantes. Son ellos los protagonistas reales en los espacios plurales de deliberación y decisión, de consenso y disenso, de acción y protesta, asegurando procesos democráticos de mayor calidad y compromiso.

⁹ La expresión, reinterpretada por Virno y sus colegas del neomarxismo italiano, fue acuñada por el propio Marx en “El Fragmento sobre las máquinas”, en *Grundrisse der Kritik der politischen Ökonomie* (1857/58), Frankfurt, EVA, sin fecha.

II.4.- Relaciones e Interacciones

En primer lugar corresponde decir que se piensa el sistema político desde una perspectiva multi-dimensional, un enfoque inter-disciplinar y una praxis interactiva acudiendo al paradigma de la complejidad. Ello significa abandonar la idea de Parsons de sistema como conjunto de partes, como ya lo había hecho anticipadamente Luhmann (1984) con la autopoiesis aunque con cierto reduccionismo político, para pensarlo como conjunto de relaciones, procesos e interacciones.

El propio Habermas en su fundamentada *Teoría de la acción comunicativa* había adaptado la conocida matriz parsonsiana de cuatro campos desligando el sistema político y el sistema económico del mundo de la vida (Beyme, *op. cit.*: 250-265), quedando sujetos a los medios de control respectivos y cuyo “eslabón de enlace [...] es el tipo de juridización” (*id.*: 256-257).

Pero yendo más allá, la concepción que anima esta propuesta es la interacción dinámica de subsistemas en compleja relación de subsidiaridad y conflictualidad, propio de las realidades políticas y sociales cuyos procesos no lineales se influyen selectiva, recursiva y asimétricamente.

De forma que no existe, como en el marxismo, un esquema vertical del tipo base-superestructura; ni, como en Habermas, uno horizontal del tipo *vis-à-vis* sistema-mundo de la vida; menos aún, una concepción estructuralista que prevalece *ante omnia*, incluso más allá de la voluntad de los actores.

Tampoco se piensa en una influencia dominante de orden determinista, como la que ejercerían las fuerzas de producción o los bríos de las innovaciones tecnológicas sobre las relaciones de producción o de socialización, o la colonización del mundo de la vida por parte del sistema, dominado por los medios de control, mediante los procesos de mercantilización, burocratización y juridización, que preconiza Habermas (*cfr.* Beyme, *loc. cit.*).

Menos aún se plantea, como en Luhmann, una *autoreferencialidad* de sistemas autónomos autoconstituidos mediante meras comunicaciones circulares internas efectuadas a través de códigos de disposición binaria, abandonando la acción como categoría y unidad fundamental y sustituyéndola por la comunicación, debiendo adecuar y limitar los elementos de control a la circularidad interna (*id.*: 218-241).

Es que, a diferencia de Luhmann, en el sistema político no existe sólo adaptación y complementación, también existe conflicto; tampoco existen *sine die*

posibilidades y alternativas, también existen restricciones; no siempre hay autoproducción y evolución, también hay control; no hay únicamente simetrías y comunicación, también hay acción (*ibid.*). Y la “acción supone complejidad, es decir, elementos aleatorios, azar, iniciativa, decisión, conciencia de las derivas y de las transformaciones” (Morin, 1996: 115).

Y precisamente es en la acción, en la faz agonal de la política en dinámica interacción con la faz arquitectónica de la comunicación, donde se quiere centrar este trabajo. Una acción política sacudida por los vientos de la comunicación, atrapada entre los fríos de la razón y los fuegos de la pasión, y animada por los impulsos del poder y las circunstancias del azar.

Las múltiples dimensiones que asume la acción política conducen a un concepto relacional del poder, donde la tradicional disposición vertical-jerárquica va cediendo paso a una de carácter horizontal-reticular, y en la que la acción centralizada que alcanza su cenit en el Estado va retrocediendo a instancias de una acción descentralizada que se esparce en la sociedad civil.

Aún así, hay que decir que, en la política como ámbito privilegiado de las decisiones vinculantes coexisten contradictoria y dinámicamente estas dos tendencias, cuya compleja interacción van moldeando relaciones no lineales, asimétricas y diferenciales que influyen profundamente en las coordinaciones pragmáticas.

La misma naturaleza cambiante del poder que había puesto en la palestra la distinción axial entre *hard* y *soft power*, sumando un elemento más al ancestral y duro debate entre los pragmáticos del realismo y los cultores del liberalismo, ahora se refleja y adquiere nuevo sentido en un versátil y atrayente concepto, *smart power*. Este concepto acuñado por Joseph Nye, y que fuera popularizado por Hillary Clinton,¹⁰ alude a “la capacidad de combinar el *hard power* y el *soft power* en el marco de una estrategia ganadora” (Nye, 2004).

Comprender los complejos relacionamientos que laten en la interacción política, estudiar sus efectos y lógicas causales recíprocas, sus impactos dentro y fuera del sistema político, e intentar generar respuestas adecuadas y oportunas en el plano institucional y político a cada caso particular, forma parte del *smart power*.

¹⁰ El término saltó rápidamente de la academia al escenario político cuando la entonces Secretaria de Estado Hillary Clinton lo utilizó en el Senado de los Estados Unidos, en oportunidad de la sesión de confirmación de su cargo, para definir la orientación de la política exterior norteamericana bajo la administración del Presidente Barack Obama (CBS News, enero-13-2009). Ver en: <http://www.cbsnews.com/stories/2009/01/13/politics/main4718044.shtml>.

En pleno auge de la revolución mediática, la inteligencia política está dada por reconocer el papel crucial de la comunicación de redes en la acción política, no ya reducida al campo importante pero acotado de lo electoral, sino íntimamente ligada al proceso significativo de la construcción política.

Si Maquiavelo aconsejaba al *Príncipe* actuar como león y como raposa, pues “hay que ser raposa para conocer bien las trampas y león para infundir terror a los lobos” (Maquiavelo, ed. esp. 2001: 82), en la sociedad del saber, la información y la comunicación más que la fuerza y la astucia será necesario desarrollar la inteligencia, el *smart power*, que aleje al *zoon politikon* de la naturaleza de la *bestia* (*id.*: 81-84) y lo acerque un poco más a la naturaleza propiamente humana.

Es necesario trascender las premisas de la obsoleta comunicación de masas fundadas en la mera difusión, transmisión y recepción de mensajes homogeneizados orientados a un público indiferenciado, pasivo y distante, para centrar y concentrar las investigaciones en torno a las interacciones, procesos y relaciones políticas emergentes del nuevo fenómeno comunicacional que tiene en la red su plataforma estructural, funcional e instrumental y en la sinapsis la clave metafórica para comprender su desarrollo futuro.

II.5.- Comunicación Sináptica

Para reconocer y comprender a cabalidad esta nueva forma de comunicación, que tiene en la red una categoría analítica central, bien se podría trazar un paralelismo con el proceso de sinapsis¹¹ neuronal cuya lógica organizacional y funcionamiento reticular la patentiza, define y encuadra como un complejo proceso de intercambios mediante enlaces sin fusión, autoorganizados, selectivos y sinérgicos entre los cibernautas que navegan en la web.

El agrupamiento espontáneo de los cibernautas en comunidades virtuales, heterogéneas en sus composiciones internas pero homogéneas en su patrón funcional, conforman en conjunto un conglomerado sinérgico reticular, inteligente y coherente, autónomamente organizado, que en mucho se parece a la disposición de las neuronas en

¹¹. En neurofisiología, la sinapsis (“enlace”, del gr. *sin* –juntos– y *hapteina* –con firmeza–) es el contacto sin fusión entre el cilindro eje de una neurona y el cuerpo celular o las dendritas de otra, a cuyo nivel se transmite el impulso nervioso de una célula a otra. La sinapsis puede ser química, eléctrica, o mixta. El aprendizaje y la memoria podrían ser resultado de cambios a largo plazo en la fuerza sináptica, mediante el mecanismo de plasticidad sináptica.

los circuitos de la vasta red neuronal constituidos por poblaciones de neuronas interconectadas o comunicadas entre sí.

Entre los innumerables nodos de la red global, en íntima y sobrepuesta conexión con las redes locales, circulan incesante los flujos comunicacionales que, impulsados y retroalimentados por los procesos sinápticos, median simbólica y semánticamente las realidades humanas. El volumen, consistencia y relevancia del fluido comunicacional estará dado por la calidad, intensidad y densidad de la sinapsis reticular; esto es, la capacidad efectiva de la red de generar actividad sináptica.

Queda claro, entonces, que la sinapsis es una propiedad emergente del sistema en su conjunto, razón por la cual en la medida que la interacción, convergencia, y sincronía de los diversos elementos, procesos y medios tecnológicos vinculados en la red se optimicen, potencien y multipliquen, mejorará la actividad sináptica, impulsando en un proceso autoreforzante la comunicación en general, y la comunicación política en particular, hacia estadios superiores de integración y desarrollo.

Así como la neurona es la unidad básica estructural y funcional del sistema nervioso y la sinapsis el proceso esencial de la actividad neuronal ¹², el ciudadano (digital) lo es del sistema (ciber) político y la participación cívica (digital) la instancia fundamental de la acción (ciber) política.

II.6.- Contenido de la Comunicación Política

Un sistema político enraizado en los principios y reglas democráticas exige, sobretodo, una condición de ciudadanía que enlace efectiva y convenientemente la *libertad de los antiguos* y la *libertad de los modernos*, pero también recoja las preocupaciones latentes de antaño entre libertad e igualdad.

Esta condición de ciudadanía, en íntima relación con el acto comunicativo, reconoce una doble dimensión toda vez que es una construcción personal, pero también sociocultural, en permanente y compleja interacción. Este encuentro significativo, bordado en la reflexividad crítica del sujeto y la actitud tolerante de la comunicación con el *alter*, prefigura el entendimiento que es la base constitutiva del diálogo social y la condición necesaria para coordinar la acción política en el dominio pragmático.

¹² La actividad neuronal presenta en la inteligencia uno de los resultados más asombrosos de los procesos sinérgicos, y según afirma Charles Francois esta facultad extraordinaria parece ser una función directa de la densidad de la sinapsis cerebral (*apud*. Boiesier, 2006: 70).

Un entendimiento cimentado en la “*verdad* de lo afirmado”, la “*rectitud* de la relación social exigida o entablada” y la “*veracidad* de las experiencias y de los motivos relatados” (Beyme, *op. cit.*: 254) facilita la construcción de consensos sobre perspectivas convergentes pero también permite la acotación de disensos en situaciones divergentes. La creación de alternativas, el intercambio político y el arte de la negociación no serían posibles –o mínimamente satisfactorios– sin una comunicación fluida, confiable y verosímil.

La inédita forma de intercambio social que se visualiza como dominante en el siglo que amanece se vincula a un tipo singular de comunicación que posibilita una relación funcional de contacto intersubjetivo de orden superior: la cibercomunicación. Pero esta cualidad superlativa que se le asigna a la comunicación ciberdigital debiera estar fundada en algo más profundo que la mera relación de contacto, la óptima selección del canal de transmisión, o la eficaz difusión del mensaje comunicacional. La cuestión sustantiva que dota al acto cibercomunicativo de verdadero valor es la comunicación directa e interactiva del mensaje que requiere ser interpretado en su contexto de producción, por lo que se asimila en este plano a la comunicación personal, abriendo la posibilidad del diálogo multimedial y la expresión multimodal.

La cibercomunicación no se agota en el acto comunicativo que implica la simple transmisión del mensaje, sino que éste –en realidad– es el disparador del proceso comunicativo que se retroalimenta continuamente de nuevos contenidos, replicaciones y reinterpretaciones. En el proceso comunicacional se va configurando el marco referencial y semántico de la comunicación donde el mensaje adquiere un sentido diferenciado para los comunicantes y sus propias comunidades nucleares.

De lo que se trata, entonces, es de descubrir en el entramado dinámico de contenidos, producciones, textos, imágenes e hipertextos, las múltiples redes de interacciones, significados y vínculos que emergen de los actos comunicativos que van modelando y modulando la ciber-comunicación (Castells, 2009; Levis, 2009).

El proceso dinámico de construcción mental emergente de la interacción con el mundo externo e interno está sustentado en valores cognitivos, percepciones emotivas y experiencias enactivas que constituyen el complejo cognitivo en que se desarrolla el pensamiento libre y creativo.

El carácter espontáneo, democrático y plural que asume la interacción dialógica multimedial, propiedad distintiva de la comunicación *on line*, permite la expansión del desarrollo cognitivo y promueve la recreación continua de significados,

alejándose –aunque nunca está exenta completamente– de ciertas pretensiones larvadas de manipulación o intensiones manifiestas de seducción más cercanas a la comunicación de masas, especialmente cuando entra en el terreno pedregoso y resbaladizo de la orientación y preferencia política.

No es casualidad que las investigaciones en *mass communications* hayan puesto su acento en el estudio de los efectos, las recepciones y los valores culturales o ideológicos de la comunicación, orientada prioritariamente a la conquista de la opinión pública (Crespo *et. al.*, 2003). No obstante el importante camino transitado por la teoría de la comunicación, desde aquella formulación inicial de la “aguja hipodérmica” que asignaba efectos omnipotentes a la comunicación política hasta el reconocimiento actual de sus límites socioculturales, psicológicos, cognitivos y pragmáticos, la comunicación de masas basada en la transmisión de mensajes con contenidos implícitos o explícitos desde un emisor a millones de receptores pasivos sigue aún ligada a la idea tradicional de la “bala mágica” (DeFleur, 1966), que se lanza en pos de su objetivo sin posibilidades de retroacción ni interacción.

En el nuevo paradigma comunicacional no sólo se constata una multiplicidad de emisores y receptores sino también una multiplicidad de mensajes que se retroalimentan continuamente en la red creando flujos de información y canales de expresión ciertamente autónomos y dando lugar a procesos de intercambio cognitivo espontáneos, no programados y significantes que despiertan estímulos, percepciones y sentidos diferenciados para cada comunicante.

El proceso no lineal que reconoce la comunicación está mediada por un nuevo tipo de lenguaje en permanente construcción y mutación en el que se conjugan símbolos y códigos del lenguaje escrito, ideográfico y audiovisual que se van ensamblando e integrando en unidades lingüísticas multimodales con rasgos propios (*cfr.* Levis, 2009: 207-227. Por ello interesa el contenido y la expresión, la materia y la forma de la cibercomunicación, tanto en el plano del signifiante como del significado, si se quiere acceder al entendimiento del intercambio multimedial.

Pero además importa la naturaleza y efectos del *linkage*, la trama de vínculos que se tejen entre emisores/receptores nucleados en comunidades virtuales en virtud de consensos (fácticos y normativos), cuya fuerza ilocutiva revelan la intención y legitiman la acción de los sujetos participantes en el proceso comunicativo (*cfr.* Habermas, 1999b: 99-111).

Esta simbiosis de la imagen, la oralidad y la escritura que presenta el *ciberlenguaje*, reflejo de patrones culturales y desarrollos cognitivos en plena expansión y transformación, plantea la necesidad de una revisión de los aspectos referenciales y conativos de la comunicación, que concitaron el consenso teórico mayoritario desde la reinterpretación seminal que hicieron Watzlawick, Beavin y Jackson de las categorías formuladas originalmente por Bateson.

La comprensión e interpretación del diálogo social digitalizado, que constituye un proceso y un efecto del nuevo contexto comunicacional caracterizado por la simultaneidad, multiplicidad y retroactividad de los contenidos que corren en la red digital y de los vínculos que impregnan las comunidades virtuales, exige incorporar los componentes cognitivos, vinculares y contextuales de la comunicación, estableciendo sus interacciones y sus conexiones internas con los actos comunicativos.

La cualidad sináptica que asume el diálogo social *on line*, resultado de la fuerza ilocucionaria y la reproducción del contenido referencial del mensaje en la web, es una condición necesaria para la relación vincular y coordinación conductual que pone en juego la interacción comunicativa.

Pero además, la espontaneidad de este singular diálogo social produce un efecto de sinergia comunicativa que estimula el intercambio y la solidaridad entre los comunicantes, facilitando y promoviendo la canalización de energías sociales en la red.

El conjunto sinergizado de las relaciones al interior de las comunidades virtuales y de las redes implicadas en la comunicación genera propiedades emergentes cuya expresión más potente y visible es la iniciativa política, esto es la voluntad y decisión del sujeto de constituirse en un actor político.

Esta condición de actor que asume el sujeto va a constituir una instancia necesaria para el salto desde la acción comunicativa a la acción política práctica, a la participación cívica, a la noción axial de ciudadanía.

II.7.- Implicancias

La participación cívica comprende un conjunto de acciones conscientes y empoderativas dotadas de racionalidad y significación entre sujetos que asumen la vocación y la decisión de influir en el proceso político y sus resultados, de forma que comporta un acto de reflexión, un acto de connotación y un acto de emancipación.

El progreso incesante, exponencial e incontenible de la revolución ciber-digital plantea enormes desafíos para la sociedad en su conjunto, y en ese marco la comunicación sináptica está llamada a ser un vehículo fundamental de diálogo social, por lo que estudiar sus relaciones, interacciones, límites, impactos e implicancias en la arena política se convierte en un tema de importancia vital.

La reproducción en la web de un sinnúmero de *minipopulus* informados y activos transformará definitivamente la cultura, la política y la sociedad. Sin embargo, la tecno-culturización propiciada por la red también debe superar el peligro real del aislamiento, la trivialización, y el mesianismo de la *Computopía* (cfr. Masuda, 1988; vid. Levis, 2009: 105-110).

Como si esto no bastara, está pendiente el gran debate acerca de la tensa relación entre la uniformización, regulación y manipulación pretendida por no pocos de los grandes detentadores del poder político, del recurso material y del saber tecnológico, y el legítimo derecho de las personas al acceso al conocimiento, a la información y a la comunicación, entre otros.

La cuestión de la alfabetización digital, la autonomía de la red, el control medial, la praxis del poder, y las instituciones disciplinarias, entre varios tópicos, ponen en el centro del debate la cuestión siempre candente de la relación *in frictio* entre libertad y seguridad (Fromm, 2000).

Sin embargo, todas ellas remiten a las temáticas fundamentales del sujeto, concebido como un actor racional con voluntad y capacidad de transformación (Touraine/Khosrokhavar, 2002: 34, 127, 208), y de la acción intersubjetiva, entendida como un proceso dinámico de creación de significados y sentidos entre sujetos que se reconocen e interactúan en espacios que son, a su vez, productores de comunicación, subjetivación y emancipación política.

La confluencia de la comunicación interpersonal, la comunicación de masas y la comunicación en red está conduciendo a una reestructuración, reconfiguración y reorganización de las formas comunicativas, que aceleran la emergencia y desarrollo de un nuevo estadio teórico y práctico de la *communication research*: la comunicación sináptica de redes.

Los enfoques teóricos prevalecientes son insuficientes para abordar la realidad digital de las nuevas formas de comunicación e incapaces para comprender la complejización fenomenal del proceso comunicativo, por no hablar de su pobre o escasa capacidad predictiva, por lo que resulta imperioso orientar las investigaciones hacia los

dominios centrales del paradigma comunicacional vigente que reconoce en la tríada de sus complejos cognitivos, vinculares y pragmáticos las claves de su potencialidad.

En esa dirección, se propone asimilar y reconocer la ciber-comunicación como un sistema adaptativo complejo, un subsistema del sistema social que tiene la capacidad de desarrollarse sinérgicamente, de autoorganizarse, de reproducirse dentro de determinados límites, de mantener su estabilidad y coherencia, de proporcionar respuestas diferenciadas según ciertos grados y estímulos, y de generar propiedades emergentes en cada nivel de interacción.

En el complejo entramado del mundo globalizado y globalizante, para usar una expresión del politólogo Arturo Fernández (Fernández, 1996), interesa examinar en profundidad los términos en que se producirá y reproducirá el diálogo social y político que labrará la sociedad del futuro y que tendrá en la comunicación sináptica de redes una de sus expresiones paradigmáticas.

La comunicación, el intercambio, la articulación y el control asumen una importancia estratégica en un orbe heterogéneo y diverso, *destemporalizado* y *espacializado*, atravesado por fuerzas globales y locales, donde se entremezclan lejanías culturales y proximidades virtuales, interrelaciones segmentadas y conectividades complejas, fragmentaciones heteróclitas e interdependencias asimétricas, sensibilidades crecientes y vulnerabilidades latentes, centros múltiples y fronteras difusas.

En la fronda del debate político, la acción política mediada, facilitada y promovida por la comunicación de redes permite abrir paso a nuevas ideas que desbordan los estrechos moldes de una ciencia política escindida, entre lo global y lo local, entre el todo y las partes, entre la teoría y la empiria.

Este “*sistema de aseguramiento mutuo*”, al decir de Lyotard, entre política y comunicación a través de redes multilaterales y sinápticas es una hendidura para acceder a la comprensión de las ansias libertarias que en todo el globo están golpeando las puertas del poder, y haciendo saber a propios y extraños que la conciencia aletargada por siglos de generaciones, está volviendo a despertar.

Pero también es una extraordinaria oportunidad para construir nuevos diseños políticos e institucionales que signifiquen un salto cualitativo en el sistema democrático. Así tal vez –sólo tal vez– se podrá decir con Sartori, recurriendo a John Plamenatz, que “el estudio más digno de la política no es el hombre sino las instituciones” (Sartori, 2003: 9).

La política, esa fascinante pasión que comparten dioses y hombres –unos en el Olimpo, otros en la *polis*; unos en la *ciudad celestial*, otros en la *ciudad terrenal*–, ha sido desde Platón el gobierno de la Idea, pero también quedó claro desde Tucídides que es el dominio del poder, el codiciado territorio donde se juega el destino de los pueblos.

CAPÍTULO III.- EL DOMINIO SINGULAR DE LO COMPLEJO

¿Qué perfección es ésta
que complace y no subyuga,
que admira y no arrastra?

ORTEGA Y GASSET,
El Sol, 9 de Enero de 1927

III.1.- La configuración de lo uno y lo múltiple

En los desarrollos precedentes se ha puesto de manifiesto la necesidad de abordar el emergente y extendido fenómeno de la comunicación política interactiva, privativo de la contemporánea sociedad ciber-digitalizada, desde una perspectiva sistémica, integral y compleja. Avanzar en el análisis comprensivo de su naturaleza y dinámica relacional requiere, como instancia previa insoslayable, definir con precisión el andamiaje conceptual y el conjunto de parámetros, condiciones y características que habrán de tipificar un sistema complejo de naturaleza singular.

En ese sentido, en la presente sección, se aprehenderá y reformulará adecuadamente un esquema conceptual y metodológico que tiende a la superación de las visiones dicotómicas que poblaron las teorías de la comunicación y las ciencias cognitivas con la finalidad de integrar en un conjunto coherente los factores estructurales, procesales y contingentes que fijan las interacciones, impulsan el cambio y facilitan la adaptación de la comunicación política a nuevos y mutantes contextos.

La idea de unidad compleja, que plantea Morin, en el que no se puede “reducir ni el todo a las partes, ni las partes al todo, ni lo uno a lo múltiple, ni lo múltiple a lo uno” (1977: 105), lleva implícita en su formulación una concepción sistémica, multidimensional y transdisciplinaria, que Bertalanffy años antes imaginaba contenida en una teoría *perspectivista* y de amplia visión orientada a un pensamiento de “totalidades organizadas”, surgidas a partir de “aspectos, correspondencias, e isomorfismos” comunes a diversas especializaciones científicas, cuyos principios generales se debiera intentar descubrir, compartir y comprender (1968 [1992]: 1-9).

Se dirá a este respecto, que los nuevos descubrimientos científicos no sólo pusieron en evidencia la estrechez de miras e insuficiencia de los enfoques atomistas, reduccionistas y lineales del positivismo, sino que también terminaron cuestionando el

“rango epistemológico” del esencialismo –al que se inclinaban Luhmann y Maturana– (Beyme, 1994: 216-217), sentando las bases para *complejizar* la noción de sistema integrando en un corpus teórico en plena consolidación y permanente expansión conceptos básicos provenientes de diversos campos del saber¹³, cuya nota distintiva habrá de ser su constitución heterogénea, dinámica y vincular.

Como cuestión previa, se advierte que el examen de conceptos y categorías analíticas de diversos ámbitos de estudio, no obstante estar fundados y respaldados en sólidas teorías y acreditadas investigaciones científicas, no tiene el propósito de avanzar en temáticas propias de cada disciplina sino de articular y organizar los conocimientos pertinentes desarrollando, en terminología de Morin, una inteligencia general que aprehenda lo contextual, lo global, lo multidimensional y lo complejo (2001: 43-56).

En primer instancia, corresponde señalar aquí que no se entenderá el sistema en su modelización formal-mecanicista –conjunto de partes–, característico de las teorías cibernéticas (Bronowski, 1965), ni tampoco en su expresión estructural-funcionalista –conjuntos de elementos en interacción–, propio de las teorías “organísmicas” (Bertalanffy, 1992), sino más bien en términos de interacción fluida, dinámica y adaptativa entre estructura, configuración y proceso.

El tradicional enfoque computacional, construido a partir de los desarrollos teóricos pioneros de Wiener, Turing y von Neumann, ponía fuertemente el acento en la estructura que determinaba o restringía el comportamiento general de un sistema; en tanto, el enfoque dinámico, basado en teorías evolucionistas de cuño autopoietico, como las que defendían Maturana, Varela o Luhmann, centraban su atención en los motores impulsores del cambio que posibilitaban los procesos de adaptación y supervivencia.

Si Ashby en neurología y Bertalanffy en biología planteaban a mediados del siglo próximo pasado la necesidad de integrar estructura y proceso, que a partir del reconocimiento de la existencia de la *dualidad onda-partícula*¹⁴ en el mundo subatómico

¹³ Desde las Conferencias de Macy en los años '40 ya se vislumbraba una transición paradigmática hacia la integración general de las ciencias y el carácter interdisciplinario del conocimiento científico. La *episteme*, desgarrada por la conquista de la autonomía disciplinaria, demandaba su urgente reconstitución en una ciencia de totalidades, que no es la totalidad de la ciencia, orientada a lo que Morin denominó el *conocimiento del conocimiento*. La Cibernética, designada como ciencia de la mente, pudo reunir a disciplinas tan diversas como Matemática, Física, Química, Biología, Informática, Neurología, Psicología y Sociología, en torno a convergencias sistémicas, desafiantes horizontes y denominadores comunes.

¹⁴ Los primeros indicios de la dualidad onda-corpúsculo ya se encuentran en el *efecto fotoeléctrico* de Einstein (1905), pero fue Louis de Broglie, Premio Nobel de Física, que planteó en su tesis doctoral (1924) la existencia de propiedades ondulatorias y corpusculares en la materia, derribando la noción clásica de corpúsculo como partícula cuasi-puntual dotada de masa y velocidad definida. En tal sentido, Stephen Hawking afirma que “no hay diferencias fundamentales entre partículas y ondas: las partículas pueden comportarse como ondas y viceversa” (2002: 60).

aceleró el cambio en la mayoría de las disciplinas científicas, cuanto más hoy que la física cuántica sigue sorprendiendo con descubrimientos contra-intuitivos¹⁵ y que en muchos otros campos de la investigación se ha conseguido establecer el carácter inescindible de ambos órdenes.¹⁶

No fue casualidad que el afamado biólogo alemán advirtiera por entonces que estructura (orden de partes) y función (orden de procesos) pudieran ser lo mismo, pues en “el mundo físico la materia se disuelve en un juego de energías, y en el mundo biológico las estructuras son expresión de una corriente de procesos” (1992: 26).

Pero yendo más allá, también es necesario determinar las particulares condiciones que distinguen la autoorganización de la complejidad en entornos cambiantes e interdependientes, constituidos a su vez por otros sistemas con los que interactúa continuamente. En otros términos, es menester conocer la configuración del sistema que permite identificar regularidades, comportamientos y características esenciales del conjunto, cuya permanencia o alteración son fuentes alternativas de estabilidad, continuidad, transformación, ruptura o, incluso, extinción del sistema.

Para ello, hay que diferenciar claramente entre cambios de sistema y cambios en el sistema. El primero importa una modificación en los patrones de configuración que se traduce en transformaciones de orden cualitativo que por su envergadura está en condiciones de originar un nuevo sistema, el paso de un sistema a otro. Mientras, el segundo implica mutaciones dentro del mismo sistema, generalmente –aunque no exclusivamente– cuantitativas, pero cuyos cambios operan únicamente a nivel de sus unidades, elementos o relaciones (Waltz, 1988: Caps. 3, 4).¹⁷

¹⁵ El descubrimiento de una nueva partícula en el Laboratorio Europeo de Física de Partículas (CERN), un bosón prácticamente imperceptible aún para los potentes aceleradores de partículas LHC que sólo llegan a detectar algunas de sus propiedades pero no el bosón en sí mismo que se desintegra inmediatamente, vendría a explicar el origen de la masa por la interacción de ciertas partículas elementales con el campo del bosón, como formulara la teoría que hace más de 50 años había desarrollado el físico Peter Higgs, lo que fue calificado por los científicos como un hito en la comprensión de la naturaleza y un punto de partida para acceder al conocimiento del 96% restante del universo constituido por energía y materia oscura. Más allá de los resultados que pudieren surgir de nuevos experimentos que se realizan constantemente en diversos laboratorios nucleares (Proyectos OPERA, ICARUS, entre otros) se quiere resaltar sobretudo el carácter provisorio del conocimiento, hoy más que nunca sujeto a revisión permanente por el avance científico-tecnológico.

¹⁶ Aquella “integración de las ciencias, desde la biología hasta la física”, por la que abogaba el reconocido físico ruso, de nacionalidad belga, Ilya Prigogine (Beyme, 1994: 196), estaba señalando la amplia avenida de interdisciplinariedad que debía recorrer el conocimiento científico pero además la impostergable necesidad de complementación entre estructura y proceso, como lo habían entendido tan bien en su teoría autopoietica Maturana y Varela (*id.*: 205).

¹⁷ K. Waltz distingue con meridiana precisión el alcance de las teorías sistémicas: “Las teorías sistémicas explican por qué las unidades diferentes se comportan de manera similar [...] a pesar de sus variaciones [...]. Inversamente, las teorías a nivel de la unidad nos dicen por qué las diferentes unidades se comportan de maneras diferentes a pesar de poseer una colocación similar dentro de un sistema” (1988: 108).

Pero la cualidad distintiva del complejo sistémico que se está considerando es su naturaleza heterogénea, dinámica y relacional que va a incidir decisivamente en su organización, su comportamiento y sus resultados.¹⁸

Naturaleza heterogénea por cuanto su constitución es el producto integrado de sustancias disímiles, materiales e intangibles, sólidas y fluidas, preservadas o mutantes, que no obstante, se ordenan, reconocen y comportan como una entidad única, funcional y coherente.

Esta heterogeneidad propia de la naturaleza compleja lleva implícito el reconocimiento del principio hologramático, según el cual la “organización compleja del todo (*holos*) necesita la inscripción (*engrama*) del todo (*holograma*) en cada una de sus partes que son sin embargo singulares” (Morin, 1986: 113), que es otra forma de expresar que en la complejidad organizacional la identidad se encuentra en la diversidad y la variedad pervive en la unidad.

Dinámica porque, sin perder su identidad en el todo, está en continuo cambio y disposición adaptativa, adoptando nuevos estados y conductas; aprendiendo, respondiendo, reorganizándose, retroalimentándose, regulándose y desplazándose permanentemente por un espacio confinado a un tiempo siempre efímero.

La organización activa, condición esencial de una naturaleza dinámica, incluye además del movimiento, la interacción, la reacción, la transacción y la retroacción (Morin, 1977: 183), que se corresponde con aquella idea del principio dialógico como “asociación compleja (complementaria/concurrente/antagonista) de instancias conjuntamente necesarias para la existencia, el funcionamiento y el desarrollo de un fenómeno organizado” (Morin, 1986: 109).

Relacional en tanto interactúa en una intrincada y sobrepuesta trama de conexiones, comunicaciones y vínculos configurados mediante patrones constitutivos, dispositivos y organizativos de estructuras multinivel, donde los sistemas son continentes de otros menores y contenidos de otros mayores, de cuyas interacciones emergen propiedades especiales correspondientes sólo a cada nivel de complejidad considerado como unidad en su conjunto.

¹⁸ Desde un enfoque finalista, se sostiene que el sistema como unidad compleja es el resultado coordinado e interdependiente de elementos, procesos y configuraciones cuya naturaleza está orientada a propósitos específicos. Sin embargo, hay quienes expresan que no necesariamente estos sistemas funcionan en base al principio de *equifinalidad*, especialmente si de autopoiesis se trata. En tal sentido, von Beyme apunta que los sistemas autopoieticos no tienen ninguna finalidad ni suministran ninguna producción (1994: 205), reafirmando el pensamiento de Maturana de que las “finalidades, los objetivos y las funciones de los sistemas vivos sólo existen en la imaginación del observador (1985: 190).

De ello se infiere que estas propiedades no surgen de las partes ni de relaciones a escalas inferiores, sino de las interacciones del sistema funcionando como totalidad organizada pues “la naturaleza del conjunto es siempre distinta de la mera suma de sus partes” (Capra, 1996: 48). La condición relacional en la organización de la complejidad es consonante con el principio de recursión entendido como “un proceso en el que los efectos o productos al mismo tiempo son causantes y productores del proceso mismo, y en el que los estados finales son necesarios para la generación de los estados iniciales” (Morin, 1986: 111-112).

Por tanto, se denominará sistema al conjunto interactivo, dinámico y sinérgico de componentes estructurales, procesales y de configuración vinculados en base a principios de inteligibilidad que comportan patrones característicos y relaciones específicas que lo distinguen como un todo singular y coherente.

La estructura es el soporte logístico de la unidad sistémica que contiene, favorece y encauza el flujo de relaciones, interacciones y retroacciones entre los diversos componentes del complejo organizacional. La estructura, que está dada por la “consistencia total de sus interrelaciones” (Capra, 1996: 59) y sólo puede comprenderse desde el “contexto del todo mayor” (*ibid.*) y no desde el análisis de las propiedades de sus partes (Capra, 1982), alberga ciertas regularidades funcionales, particulares formas comunicacionales y sincronizadas pautas de operación que devienen recurrentes.

De aquí se desprende que la estructura no es un componente rígido, cerrado ni *determinístico*, pues la unidad sistémica actúa en dominios diferentes según sea el caso.¹⁹ Un sistema puede operar en el dominio de operación de sus componentes o en el dominio de sus estados internos; para la dinámica interna del sistema el entorno es irrelevante, mientras que para la unidad en su relación con el medio y su conducta sobreviniente la dinámica interna es irrelevante (Maturana y Varela, 2003: 91).

¹⁹ Es interesante la diferenciación epistemológica que hacen Dewey y Bentley (1949) en sus tres perspectivas de análisis: a) el nivel de la acción auto-orientada o *auto-accional*, basado en las unidades sustantivas (cosas, seres, esencias) que actúan independientemente de otras unidades siguiendo su propia lógica operacional interna, por lo que adscriben a este modelo de acción teleológica las teorías de elección racional y de acción normativa, algunas teorías de juegos, las teorías holistas y estructuralistas autosuficientes y cerradas, entre otras; b) el nivel *inter-accional*, centrado en las interacciones y correlaciones entre unidades estáticas y con propiedades variables que reconocen una lógica de causalidad necesaria, donde la acción ya no es autogenerada, y su uso es extendido en modelos matemáticos clásicos y análisis estadísticos; y, c) el nivel relacional o *trans-accional*, enfocado en la “descripción y normalización” de las fases de la acción (1949: 108), en el que las unidades involucradas derivan su significación e identidad de sus roles funcionales en la dinámica de la transacción que “se convierte en la unidad primaria de análisis en vez de los elementos mismos que la constituyen” (Emirbayer, 1997: 288). Tal enfoque dinámico de carácter relacional, “corresponde de cerca al modelo de sistema abierto” (Bertalanffy, 1992: 41).

Los cauces de esta lábil matriz son surcos, huellas e intersticios por donde regularmente fluyen los procesos y relaciones que permiten intercambios de información, materia, energía, aprendizajes, conocimiento y comunicación a nivel intra y extra sistémico. Pero estos torrentes interactivos –que se dispersan y exploran, se bifurcan y autoorganizan, se comunican y adaptan– no necesariamente siguen un curso, un canal o una pauta predeterminada, sino que en su fluir contingente inundan, permean e irrigan todas las áreas involucradas en su paso.

Los procesos son corrientes fluctuantes de materia, energía y relaciones que retroalimentan constantemente el sistema, posibilitando su funcionamiento bajo determinadas condiciones, manteniendo su estabilidad dentro de ciertos límites críticos, y facilitando su adaptación al medio en el que se desarrolla y del que se nutre continuamente. Estos flujos se organizan, distribuyen y disponen en redes sobrepuestas de relaciones específicas de producción, de regulación, y de transformación cuya compleja coordinación e interacción permite la actividad del sistema.²⁰

Si en la concepción cartesiana, de carácter secuencial y atómico, importaban prioritariamente las partes y sus atributos, en la concepción sistémica, de naturaleza interactiva y dinámica, prevalecen las relaciones, interacciones y propiedades a nivel del conjunto. No hay partes fundamentales ni entidades esenciales, existen redes de relaciones interconectadas, unas con otras y unas dentro de otras.

En un sistema complejo se constatan básicamente tres tipos de relaciones en íntima conexión e interacción: a) relaciones de producción, que comprende aquellas interacciones dinámicas entre los diversos componentes del sistema orientadas a impulsar, activar o potenciar procesos de orden generativo, b) relaciones de regulación, que incluye aquellos mecanismos internos de compensación y estabilización de orden regenerativo encargados de mantener el control del sistema dentro de equilibrios fluctuantes y ciertos rangos de variación estrechamente limitados, y c) relaciones de transformación, que engloba las transacciones e intercambios de información, materia y energía entre el sistema y su entorno, constituido a su vez por otros sistemas que son continentes y contenidos, con el que mantiene una relación de cooperación y conflicto, orientada a metamorfosis o cambios de orden adaptativo.

²⁰ Rescher fue un adelantado en el planteo epistemológico de sistema reticular, cuya estructura no es jerárquica y donde ningún nivel es “más fundamental que los demás”, por lo que el problema de la verdad no es una cuestión de objetividad sino una cuestión de perspectiva. La idea de *transdisciplinariedad* y de un “conocimiento de segundo grado” que plantea Morin se inscribe en este pensamiento, con el agregado de la noción dinámica de la “recursividad rotativa” (1986: 31-33).

Pero el componente decisivo que posibilita amalgamar exitosamente estructura y proceso es el principio de configuración –que incluye el factor dispositivo, el patrón organizacional y el umbral crítico– que habrá de definir su aspecto morfológico, su grado de complejidad y su carácter. El principio de configuración, que engloba aspectos cualitativos y cuantitativos, es un componente de orden sistémico, por lo que es una propiedad del sistema en su conjunto, no de sus unidades individuales, y constituye el criterio fundamental que define la transformación o no de un sistema.²¹

La configuración no sólo permite el acceso a la identificación, caracterización y comportamiento de un sistema, sino que su conocimiento es crucial para establecer las condiciones de continuidad y cambio sistémico.

Debe quedar claro, entonces, que un sistema cambia cuando cambia su patrón de configuración; esto es, la distribución y disposición de sus elementos, las pautas de organización y funcionamiento, las lógicas de interacción y relacionamiento, y los rangos de asimilación y transformación.²²

El factor dispositivo refiere la particular preparación, ubicación, distribución y ordenamiento de los elementos, relaciones e interacciones dentro de la unidad sistémica, convirtiéndose en información relevante para determinar el tipo de sistema que se considera. De este modo se podrá diferenciar, verbigracia, un sistema centralizado de uno descentralizado, un sistema jerárquico de otro anárquico, o un sistema unipolar de otro multipolar.

El patrón organizacional da cuenta del conjunto de rasgos peculiares que comportan, tipifican y cualifican un sistema dentro de una gama extraordinariamente amplia de posibilidades. Es el componente sistémico que articula la complejidad de las unidades mayores con las de sus unidades menores, y entre las propias unidades mayores y menores, mediante regularidades que modelan su funcionamiento, su interacción y su comportamiento.

²¹. Waltz plantea en una concepción puramente estructuralista que el principio ordenador queda restringido a la disposición o posicionamiento de las unidades en el sistema considerado, por lo que constituye el primer componente sistémico de toda estructura –al que le siguen la especificación de funciones de las unidades y la distribución de sus capacidades– cuyo conocimiento va a proveer una “información básica” de los modos de interacción y jerarquías de relación en un sistema (1988: 119-131), pero corresponde advertir que la mera ordenación y disposición de los elementos internos nada dice respecto del patrón de organización o los umbrales de cambio que en los sistemas dinámicos complejos es también información clave y relevante.

²². Piénsese en el A.D.N. como criterio de configuración de los seres vivos y mecanismo de autorreplicación celular que permite no sólo amalgamar con éxito estructura y proceso sino también contener, interpretar y transmitir información codificada clave para el desarrollo, funcionamiento y prolongación de la especie.

Así, a mero modo ilustrativo, en sistemas mecánicos simples los patrones dominantes están asociados al orden, la lógica lineal, la repetición de movimientos o la estabilidad automática; en tanto, en la organización de los sistemas adaptativos complejos subyacen implicaciones que no se explican desde el formalismo de la ciencia clásica, prevaleciendo procesos no lineales, lógicas recursivas y sucesos contingentes que conducen a conceptos tales como orden fluctuante, cambio continuo o estabilidad dinámica.²³

Por umbral se entiende el momento decisivo a partir del cual se constata un cambio en el comportamiento general del sistema de tal magnitud que ya no puede explicarse a partir de su configuración inicial. Al atravesar el umbral el sistema cambia su configuración y, por ende, cambia su conducta global.

El umbral actúa a modo de parteaguas del sistema definiendo sus rangos de variación entre intervalos estrechamente limitados, de tal suerte que el sistema permanece enteramente estable en un punto de equilibrio, hasta que comienza a acercarse a la zona bisagra donde pasa por turbulencias e inestabilidades tanto más fuertes en la medida que se acerca al umbral, traspasado el cual se enfrenta a una reconfiguración que conlleva a su metamorfosis –que implica una nueva estabilidad con otros puntos de equilibrio–, al desencadenamiento de rupturas e inclusive, en casos extremos, a la desaparición del sistema.

Dentro de los intervalos de estabilidad dinámica se presentan rangos gradientes de asimilación que absorben en diferente medida los continuos cambios a que se ve expuesto o sometido el sistema, hasta que su capacidad de tolerancia se agota, su aproximación a un punto de inflexión se torna irreversible, o irrumpa un elemento externo que altera el equilibrio siempre precario, saltando a un rango de transformación que busca nuevas estabilidades, otros puntos de estacionamiento y nuevos cauces que lo vuelvan a depositar en zonas de remanso.

A los efectos prácticos de este trabajo, el elemento articulador, disruptor o transformador del sistema cumplirá la función de componente catalítico, toda vez que asuma la propiedad de propiciar, ralentizar o acelerar el cambio sistémico. Tal instancia axial en la historia particular de un sistema demanda distinguir con precisión sus reglas o pautas de funcionamiento, diferenciando las lógicas internas de acción e interacción de un sistema complejo de otro que no lo es, tarea que se acometerá a continuación.

²³ Maturana y Varela (1972) sostienen que el patrón de configuración de los sistemas vivos es la autopoiesis, constituyendo el criterio diferenciador por antonomasia con cualquier otro sistema.

III.2.- De la implicación a la implexión

Conocer en plenitud un sistema complejo es acceder a la comprensión cabal y situada de los patrones vertebradores de su existencia, de su funcionamiento y comportamiento, de su estabilidad y cambio. Lo que bien podría llamarse, en términos maximalistas, reglas de complexión sistémica para aludir al cuerpo integrado de preceptos y decisiones fundamentales que impregnan la morfogénesis, desarrollo y transformación del sistema.

Huelga decir que un conocimiento de tal magnitud supera largamente las posibilidades y propósitos de este trabajo, limitado y modesto por otra parte, amén del hecho incontrastable que filósofos, investigadores, científicos y expertos en los diversos campos del saber han dedicado su vida a intentar desentrañar los secretos y misterios que celosamente guarda el universo, y la naturaleza misma, bajo el difuso halo de la complejidad.

En su lugar, a modo de útil y asequible sucedáneo, se propone un conjunto de criterios comparativos básicos que permite diferenciar los componentes sistémicos internos que obran a modo de articuladores de un sistema complejo; especialmente respecto de aquellos otros que, exhibiendo ciertos rasgos o computaciones similares, no pueden catalogarse de tal.

Corresponde expresar ante todo y afirmar ciertamente que, mientras la organización de un conjunto trivial está basada en mecanismos de implicación, el criterio organizativo distintivo de la complejidad está fundado en la dinámica que se denominará pautas de implexión.

La *implexión* –entendida como el conjunto entrelazado, inseparable e inextricable de pautas de integración que define el plexo de relaciones, interacciones y mutaciones de un todo singular y coherente– constituye el principio de configuración de los sistemas complejos.²⁴

Las pautas de implexión, no exclusivas ni excluyentes, no exhaustivas ni suficientes, más bien indicativas y necesarias, puestas a consideración es una alternativa –a juicio del autor– superadora de una multiplicidad de “reglas” que, pudiendo ser muy reveladoras en terrenos específicos, poco expresan o develan acerca de la naturaleza no

²⁴ El término “implexión”, rescatado por Balibar, Lévy-Leblond, *et al.* (2007), proviene de la palabra griega *emplexis* (del verbo *plekô*: plegado), por lo que su significado está asociado a la noción intuitiva de lo no-separable, lo intrincado, lo enredado, lo inextricable, reflejando como ningún otro la idea concurrente de “complejidad y perplejidad” (2007: 39).

lineal de los sistemas, mucho más considerando los sistemas reticulares que se integran unos en otros y se ensamblan unos con otros, donde prevalecen las interacciones, recursividades, emergencias y bifurcaciones.²⁵

Una primera observación advierte que en todo sistema no hay conjunción²⁶ sin organización ni complejidad sin configuración. Pero además se verá que la lógica implicativa de la primera proposición, que establece claramente un antecedente y un consecuente, no es aplicable a la segunda que está gobernada por una lógica recursiva.

La organización es un componente necesario y crucial para la existencia del todo, tal como lo entendió Whitehead al sostener que “un átomo, un cristal, una molécula, son organizaciones” (*apud.* Bertalanffy, 1992: 47); o, la misma biología que supo definir los seres vivos a partir de su organización, no por casualidad los llamó *organismos* (*ibid.*).

El salto cualitativo que significó pasar del análisis de las propiedades de los elementos al debate por la organización de las relaciones, *Del ser al devenir* (1980) como mejor lo expresa Prigogine, cambió para siempre la visión científica de los fenómenos, reflejada en conceptos revolucionarios como “estructuras disipativas”, “organización a partir del desorden”, u “orden a través de las fluctuaciones” (Prigogine, 1976, 1980), cuya importancia resalta aún más cuando se piensa “el todo” en términos de inteligencia organizacional, captando la complejidad de su organización y la organización de su complejidad.

La organización de la complejidad exige condiciones más restrictivas que las demandadas para la conjunción. La complejidad requiere configuración. A diferencia de los conjuntos discretos, las unidades complejas son tejidos de constituyentes heterogéneos inseparablemente asociados cuya coherencia y funcionalidad depende de los criterios y pautas de configuración sistémica que jerarquizan, organizan y delimitan las relaciones de cooperación y competencia entre estructuras altamente dinámicas.

²⁵ Entre las muchas reglas que se formularon a modo de leyes basadas en isomorfismos matemáticos o ecuaciones diferenciales en la evolución científica merecen mencionarse en el campo demográfico la conocida ley de Malthus, en ecología las leyes de equilibrio y competencia de Lotka y Volterra, en biología la teoría de la competencia dentro del mismo organismo, en las organizaciones sociales las “leyes férreas” de Boulding, o en farmacodinamia las leyes de Werner (*vid.* Bertalanffy, 1992: 54-91).

²⁶ Se denominará conjunción a la asociación de elementos interactivos que conforman una organización sistémica, de forma que un cambio en uno de ellos provoca un cambio en los demás y en el sistema todo. En los procesos biológicos, psicológicos y sociales, von Bertalanffy distingue entre comportamiento en conjunto, que responde a una concepción “unitaria”, y comportamiento sumativo, que importa una concepción “elementalista”, como dos fases de una transición gradual del primer estado hacia el segundo en un proceso de diferenciación que denomina segregación progresiva (1992: 68-73), fundado en la convicción de que “el progreso sólo es posible pasando de un estado de totalidad indiferenciada a la diferenciación de partes” (1992: 72).

La integración y ensamble de estructura y proceso, del todo y las partes, de los componentes y las funciones, por lo tanto, vienen dados por la configuración sistémica que hace posible la complejión, determinando el carácter del sistema.

Pero así como no hay complejión sin configuración tampoco existe configuración sin complejión puesto que en la configuración misma están ya inscriptos los componentes, patrones e instrucciones de la complejidad que permiten su regeneración y evolución.

La configuración integra un conjunto constitutivo y constituyente de traducciones (en signos y símbolos), de construcciones (sobre principios y reglas) y de soluciones (a problemas y contingencias) que en su unidad conlleva el engrama de su recreación (Morin, 1986: 59). Piénsese sin más en la correspondencia hologramática entre el genoma (la *parte*) contenido en el ser celular (el *todo*), el que a su vez está comprendido en la estructura genética.

La dimensión de lo complejo ínsito en la configuración comporta la posibilidad de autoorganización, autoproducción y reproducción en condiciones de estabilidad dinámica, atendiendo sus estados internos y sus circunstancias contextuales, mediante procesos interactivos, recursivos y adaptativos (Morin, 1986: 50-61).

Una segunda mirada, no por obvia menos importante, muestra que no hay organización sin acción comunicativa ni configuración sin comunicación interactiva. Del mismo modo que en el postulado anterior, los términos de la segunda proposición pueden invertirse en razón de la lógica causal recíproca planteando que no hay comunicación interactiva sin configuración implexiva.

Si en la teoría cibernética la información era una medida del orden, de la jerarquía y del control (Wiener, 1948/1961; Shannon y Weaver, 1949), en los enfoques contemporáneos la comunicación es la medida de la organización, de la interacción y de la autoregulación. Boulding llegó a postular en su ley de las dimensiones óptimas que “mientras más crece una organización, más se alarga el camino para la comunicación” (*apud.* Bertalanffy, 1992: 48), inferencia ésta última que podría releerse en el sentido sistémico como complejización de la comunicación.

Sin embargo, fue Habermas el teórico social de la modernidad que pudo articular mediante la acción comunicativa la racionalización del mundo de la vida tendiendo nuevamente los rotos puentes entre los clásicos y la creciente complejidad del sistema social. Pero lo que no pudo Habermas fue escapar a su tiempo: la fe pura en *la* razón, en *el* sistema, en *el* control y en *la* acción.

Las fértiles nociones de autopoiesis (Maturana y Varela, 1972), orden fluctuante y termodinámica de no equilibrio (Prigogine, 1976), conexiones múltiples y sensibilidad por el entorno (Luhmann, 1984: 27), pensamiento complejo (Morin, 1990), reticulación de subsistemas (Beyme, 1994: 214-217), coevolución y acoplamiento estructural (Capra, 1998: 238; 277), entre muchas configuraciones que dio a luz la concepción dinámica de sistemas, y sobretudo las realidades tecno-digitales de hogaño, no pueden abordarse sino desde la perspectiva de la interacción comunicativa que trasciende la comunicación pasiva, unidireccional o meramente de recíproco contacto.

Luhmann argumenta que la comunicación es el “modo particular de reproducción autopoiesica” de los sistemas sociales (Luhmann, 1990), que bien pueden caracterizarse como complejas configuraciones de las realidades humanas, a diferencia de Maturana que restringe la autopoiesis a los procesos biológicos y de Varela que alienta un concepto amplio de “clausura organizativa” –similar a la autopoiesis pero sin procesos de producción– para los sistemas sociales (Capra, 1998: 223-224), pero que en definitiva convergen en la referencia decisiva de la articulación comunicativa.

Cuando la interacción comunicativa configura comportamiento dialógico, capacidad intelectual y fuerza semántica –tal como se fundamentará en la sección posterior–, en un proceso no lineal y recursivo que conlleva entendimiento, lenguaje, codificación, interpretación, respuesta a escalas diferenciadas, estrategia, enacción, aprendizaje, adaptación y retroalimentación, deviene en comunicación interactiva.

La configuración implexiva posibilita una transformación radical de la comunicación mediante la integración de las condiciones de heterogeneidad, dinamismo y relación que disparan cambios irreversibles en su naturaleza constitutiva, transportándola a un nuevo estadio de interacción en plena mutuación y en continua evolución. En el ubicuo dominio de la comunicación interactiva se manifiestan prístinamente las propiedades y cualidades de lo singular y lo complejo.

En tercera instancia, se podría expresar que no hay acción comunicativa sin mediación ni comunicación interactiva sin enacción. Pero también la enacción, emergente pragmático de la complejidad, asume un carácter constituyente y constitutivo de lo humano, de lo natural y de lo social que no podría surgir sin comunicación interactiva: con uno mismo, con el entorno y con los otros.

El proceso de mediación codificada expresado en forma de algoritmos, instrucciones y programas que desde Alan Turing fue el soporte del desarrollo comunicacional computadorizado, no es más que el correlato cibernético del proceso de

interacción mediada por símbolos que caracteriza la comunicación humana. Ya Mead había dejado claro que el lenguaje, como interacción mediada simbólicamente, “tiene una significación determinante para la forma sociocultural de la vida” (*apud.* Habermas, 1999b: 11).

Así, el paso de la interacción mediada por gestos a la interacción mediada por símbolos marca el “umbral de la hominización” (1999b: 37), influyendo decisivamente en la adopción de actitudes y asignación de significados por parte de los miembros de una comunidad.

En tanto, el tránsito desde la interacción simbólicamente mediada a la interacción regida por normas, que regula la racionalización de las formas de vida y el control social, establece la acción de rol y los patrones de interacción de los participantes en la comunicación.²⁷

De estas formas de mediación típicas de la comunicación interpersonal se pasó a la interacción mediática de la comunicación de masas, los medios son el “massage” (McLuhan y Fiore, 1967), transfiriendo la acción comunicativa y el poder de mediación al monopolio de los *medias*.

Empero, aquella comunicación tradicional vinculada a la palabra, a la regla y a la interacción secuencial, que fue clave en el proceso de constitución del *self*, de la socialización y de la integración social, fue cediendo paulatinamente terreno a una comunicación alternativa, la comunicación reticular interactiva.

En el mundo de la imagen, la instantaneidad y la virtualidad las nuevas formas comunicacionales no pueden estar escindidas de los fenómenos cognitivos ligados al mundo de la vida. Pero en el cambio de paradigma científico, la misma dimensión cognitiva adquiere un alcance y un sentido superador de la mutilante y simplificadora visión cartesiana que desvirtúa el significado profundo de lo racional e incomprende el proceso cognitivo de la vida.

Esta estrechez de miras se extiende aún en el propio reino animal –del que el hombre forma parte, en el que se funde y confunde, y a la vez se distingue separándose de aquel (Morin, 1986: 62) – donde el fenómeno vital de la cognición es la resultante crucial del complejo sistémico *sensorium-motorium-cerebrum* (Varela, 2005: 69-76; Morin, 1986: 62-77).

²⁷ En realidad Habermas plantea un contrapunto con Mead al observar que éste pasa por alto la instancia de una “comunicación lingüística diferenciada proposicionalmente” (1999b: 38 y ss.), tópico relevante para los propósitos de este trabajo cuya mención se adelanta pero que será abordado en profundidad en la sección siguiente.

Los procesos cognitivos en los seres vivos –particularmente en el ser humano– están caracterizados por relaciones interactivas y acoplamientos continuos entre mente, cuerpo y entorno que se desarrollan en tiempo real y que se expresan en múltiples niveles y formas: a través de la percepción, la emoción y la razón; del lenguaje, la interpretación y la comunicación; del aprendizaje, la elección y la decisión; de la acción, la interacción y la adaptación.²⁸

No obstante, aquí hay un punto de quiebre con la noción tradicional de cognición como representación simbólica del mundo exterior a partir de categorías mentales predefinidas. La cognición, asegura Varela, es un tránsito por calles de doble mano: redes de componentes simples con propiedades locales dan origen a estados mentales globales, los que a su vez, constriñen y afectan de manera directa a los componentes locales (Varela, 1999: 6).

Ergo, la cognición no es representación, o mejor dicho no es aquella representación vinculada a lo simbólico y a los atributos físicos de objetos pre-establecidos, sino es básicamente significación, esto es percepción imaginaria y significativa “enactivamente encarnada” y “enactivamente emergente” (Varela, 1999: 3; 2005: 87-115).

No de otro modo ya lo había entendido el gran pensador alemán Friedrich Nietzsche al cuestionar con su genial ironía al positivismo “[...] que se limita al fenómeno –‘sólo hay hechos’–. Yo diría: no, hechos es precisamente lo que no hay, sólo interpretaciones. No conocemos ningún hecho en sí, y parece absurdo [*Unsinn*] pretenderlo” (1967: 481).

Este fenómeno cognitivo ligado al *imago* –que hace presente las ausencias– pero también al *act* –que conforma las experiencias–, es una mediación más trascendental y al mismo tiempo más sutil pues conecta al hombre consigo mismo, con sus congéneres, y con la propia naturaleza de la que forma parte inseparable, dando verdadero sentido a su existencia y a su acción en el mundo.

Además, este conocimiento enraizado en la acción “emerge de la tonalidad afectiva que está anclada en el cuerpo” que se transforma paulatinamente en categorías,

²⁸. Esta concepción crítica de la tradicional filosofía de la conciencia ha tenido también en Habermas a uno de los exponentes más relevantes. A juicio del pensador alemán este cambio paradigmático se inicia con Mead en la Psicología Social y Durkheim en la Sociología, cuyos aportes rescata en su postulación de la *acción comunicativa* como fundamento de una teoría crítica de la sociedad (1999b: 562). Una acción comunicativa enderezada al entendimiento, a la coordinación de la acción y, primordialmente, a la emancipación que desencadena “el potencial de racionalidad contenido” en ella (Habermas, 1999b: 112).

elementos y cadenas de razonamiento que “tendemos a considerar como la expresión más elevada de la mente”, pero cuya base es la *e-moción* que precede a la palabra pues es “pre-reflexiva, afectiva, no-conceptual, pre-noética” (Varela, 1999: 8).²⁹

Esta acción inteligente, producto emergente de la reciprocidad causal entre los elementos locales y el sujeto cognitivo global que reconoce en el fenómeno afectivo-empático el fundamento de la génesis del proceso mental, es también una co-determinación inter-subjetiva, entre el *yo* y el *otro*, en el doble plano de lo orgánico – percibir al otro como un organismo semejante al mío– y de lo vivido –percibir al otro como una subjetividad semejante a la mía, un *alter ego*–, reconociéndose mutuamente en sus rasgos externos y en sus experiencias de vida (1998: 8-10).

En la complementariedad necesaria de individuación e intersubjetividad se genera el caldo de cultivo de la complejidad cognitiva, que trasciende la perspectiva neural y abre el camino a la neurofenomenología (Varela, 1998: 12-13; 1996), entrelazando en continuidad dinámica “lo material y lo experiencial, lo natural y lo trascendental” (Varela 1998: 13; 1997).³⁰

En la reciprocidad mutua de lo neural y lo corporal –lo que Varela llama región del *körperleib*– se va gestando el fenómeno cognitivo en su expresión pragmática –la enacción, la acción inteligente, el *smart act*– organizando la producción constante de sentido, la interacción comunicativa y la convivencia social.

Un cuarto aspecto a revelar, da cuenta que no hay mediación sin computación ni enacción sin cogitación. También aquí se manifiesta con irrefutable evidencia la naturaleza compleja del hiperbucle *cogitación/enacción* enlazados por una causalidad recursiva y contingente, en oposición a la causalidad lineal y necesaria que ordena los términos de la primera proposición.

²⁹. Numerosas investigaciones en el campo de las neurociencias están confirmando no sólo la fecundidad del moderno enfoque de la cognición corpórea (Varela *et al.*, 1991; Varela, 1996; Van Quyen *et al.*, 1997; Martinerie *et al.*, 1998; Glenberg *et al.*, 2008; Calvo y Gomila, 2008), sino también el papel decisivo que asumen las emociones en los procesos cognitivos, en un abanico tan amplio de tópicos que van desde las expresiones genéticas (Meany *et al.*, 1996) a la toma de decisiones y elecciones políticas (*vid.* Manes, Febrero 2011).

³⁰. La tradición occidental expresada en la lógica disyunción/reducción (que separa mente y cuerpo, imaginación y percepción, razón y emoción, conocimiento y realidad), traducida en el mecanismo simbólico de la representación (un mundo externo y pre-dado que necesita ser re-pre-sentado), comienza a cuestionarse científicamente toda vez que la mente “construye mundos en vez de reflejarlos” (Varela, 2005: 108). El fundamento filosófico y epistémico se inscribe en el pensamiento fenomenológico, en la síntesis pasiva e intersubjetividad de Husserl (*Husserliana*, XI, XIV-XVI) o la “crítica explícita de las representaciones” en Heidegger, Scheler o Merleau-Ponty, pero también en Foucault –que abrevó en Nietzsche–, en la hermenéutica de Gadamer (1975) y en la epistemología genética de Piaget, que junto a las obras de Palmer (1979) y de Winograd y Flores (1986), rescata siempre Varela (2005: 90; 1999: 10).

La computación, que desde sus inicios estuvo ligada a la idea de cálculo, de información, de instrucción y de símbolo acogida con enorme éxito por la informática y la cibernética para ser transportada al increíble mundo virtual de la inteligencia artificial, extraña mediación entre el hombre y la máquina, adquirió con la genética y la biología un rango epistémico destacable en la comprensión de la organización viviente, los procesos cognitivos y la evolución filogenética del mundo de la vida, lo que Husserl denominó *Lebenswelt*.

En esta última dimensión, desde que Simon planteó la organización computante como un *general problems solver* y el mismo Popper se refirió a los seres vivientes como *solving problems machines* –máquinas computantes– (*apud* Morin, 1986: 50), la noción de computación toma un giro radicalmente distinto y un sentido de mediación mucho más profundo al subsumir y comprender en el todo las dualidades asociación/disociación, constituyente/constituido, productor/producido del proceso cognitivo de una organización que no sólo es objeto-máquina-reproductor sino, sobre todo, sujeto-actor-creador (Morin, 1986: 43-61).

La computación, concebida como un “complejo organizador/productor de carácter cognitivo que comporta una instancia informacional, una instancia simbólica, una instancia memorial y una instancia logicial” (Morin, 1986: 47-48), se transforma en un proceso axial de toda mediación.

No obstante, la acción computante puede operar con mecánicas lineales y previsibles o bien actuar con dinámicas no lineales e imprevisibles, por lo que el verbo “computar” adquiere sentidos diversos y genera resultados distintos según se traten de organizaciones simples o de naturaleza compleja.

En efecto, si bien la actividad computativa responde en las máquinas triviales y en los seres vivos a idéntica lógica operacional, de asociación (conjunción, inclusión, identificación, implicación) y de separación (diferenciación, oposición, selección, exclusión), en lo atingente a los criterios organizacionales son diametralmente distintas.

Mientras el “logicial” organizacional en las máquinas está definido por principios/reglas programáticas de mediaciones preestablecidas que producen resultados uniformes e invariados, en los segundos está asentado en principios/pautas autoorganizativas de mediaciones contingentes que reproducen la diversa y plétora riqueza de la vida, trazando las fronteras entre el conocimiento artificial y el conocimiento natural (Morin, 1986: 59-60).

Aquel complejo organizador/productor acciona recursivamente, pues la computación es productora de la organización que a su vez la genera, pero el fenómeno cognitivo, como bien señala Morin, “no se reduce en absoluto a la computación” (1986: 59), aunque siempre comporta computación (*ibid.*).

La computación viviente, a diferencia de la computación artificial, integra en sí la organización de su entorno, cumpliendo con el principio hologramático del todo en la parte y la parte en el todo, y define su carácter cognitivo, resolviendo sus propios problemas de organización, producción y reproducción. Este carácter, orientado a la organización y reproducción del ser, Morin lo denomina “auto-eco-organización”.

Pero también, aquella computación vital subsume la referencia a sí misma conjuntamente con lo que está fuera de ella, cumpliendo con el principio dialógico de mantener la dualidad en el seno de la unidad, y configura su dominio cognitivo, reconociendo en los pliegues de la complementación y el antagonismo las interacciones del *ser*, del *conocer* y del *hacer*. Este carácter, encaminado a la auto-computación como sujeto y objeto del conocimiento en una lógica recursiva e identitaria compleja, el pensador francés lo llama “auto-exo-referente”.

La actividad cognitiva, que en el “cerebro animal puede ser considerada como una megacomputación” (1986: 87), adquiere una complejidad organizacional en el ser humano que le permite desarrollar percepciones emotivas, capacidades sensorio-motrices, pensamiento, discernimiento, consciencia (Varela, 1997).

Esta consciencia reflexiva transforma la computación en cogitación por obra del lenguaje y las ideas, deviniendo el *computo* en *cogito* cuando el sujeto es “capaz de pensar su propio pensamiento al pensarse a sí mismo” (1986: 87).

Este acto de cognición, expresión y resultado de la vida social consciente (Capra, 2003: 81-84), cristaliza en la dialéctica pensamiento/lenguaje –inseparable de la consciencia en tanto conocimiento *de sí a sí, de sí a los demás, de sí al mundo*– haciendo posible “restituir lo concreto” y “traducir lo vivido”, de suerte que el “ser humano puede intentar pensar su propia vivencia y su singularidad, al mismo tiempo que [...] su situación en la sociedad, en la vida y en el mundo” (Morin, 1986: 133-134).

La cogitación, como fenómeno antropológico típico que interactúa con las restantes dimensiones cognitivas expandiendo continuamente su dominio, es co-constitutiva del sujeto cognoscente, quien a través de descripciones y representaciones genera un ámbito propio de relaciones e interacciones que se corresponden con su organización circular autorreferente. En el ser humano, este proceso cognitivo –que sólo

difiere de las otras especies vivas en el tipo y alcance de las interacciones producto del desarrollo del *neocortex* (sea en el plano del razonamiento, del lenguaje o la comunicación), más no en su naturaleza computante— es al mismo tiempo un proceso creativo (Maturana, 1970: 23), fuente inagotable de imaginación y de cultura.

La circularidad mutua entre el plano formal de los contenidos (ideas), la dimensión natural de los procesos (relaciones) y el nivel pragmático de la acción (estrategia) transforma la computación (de memoria, de emociones, de discernimientos, de experiencias) en conocimiento, dotándolo de sentido.

Dicho en otros términos, las computaciones de lo “innato/adquirido/construido se encadenan, permutan y producen entre sí” en una urdimbre sinérgica generadora de aprendizajes, comportamientos y decisiones característicos de la especie humana.

El conocimiento, proceso ontológico complejo, es un emergente de la interacción conjunta —no reducible a ninguna en particular— de las dimensiones afecto-empáticas, cómputo-cogitativas y medio-enactivas (cf. Varela, 1997; Morin, 1986; *Husserliana*, XI, XIV-XVI).³¹

En el proceso del conocer emergen el lenguaje y la comunicación, la lógica y el razonamiento, la consciencia y la reflexividad vinculados interactiva y solidariamente con la acción práctica que comporta la convivencia con la incertidumbre, la sorpresa y el riesgo. En el arte dialógico de conjugar lo cierto y lo incierto, el análisis y la síntesis, lo simplificado y lo complejo, se reconoce la cualidad, la aptitud y la virtud de la *inteligencia*, que nace del conocer, del actuar y del vivir.

Aquí toma real significación la distinción entre estrategia, recurso peculiar al que acude la inteligencia natural para adaptarse a las *aleas* e incertidumbres de un curso de acción en marcha, y programa, respuesta característica de la inteligencia computacional para actuar en función de aplicaciones preestablecidas y automáticas.

En el mundo de la vida *vivir es conocer* (Maturana, 1970: 4; Maturana y Varela, 1980: 5-58), conocer es *enactuar* (Varela, 1999: 2-14; 1988; Varela, Thompson

³¹. En la misma línea, pero en otros términos, el filósofo francés Pascal Engel concibe la cognición como los mecanismos computacionales naturales y artificiales que aseguran de manera integrada las “funciones de percepción, razonamiento y producción” (1993: 28). Por su parte, Edelman desde una perspectiva neurobiológica de la conciencia desarrolla la hipótesis del *darwinismo neuronal* centrada en el argumento de que el principio de selección es el que configura la estructura neuronal básica cuyos componentes responden a ventajas adaptativas y complejas correlaciones funcionales. Según Edelman, la actividad mental global reflejada en mapas neuronales interconectados recíprocamente, coordinados temporalmente y extendidos espacialmente, constituye la base de la experiencia consciente (1987; 1990; 2004).

y Rosch, 1991), y enactuar es *inteligir*³², facultades cruciales para prolongar la especie, reproducirse, producirse a sí mismo, sobrevivir.

Finalmente, una comprensión integral descubre que no hay computación sin aplicación ni cogitación sin creación. La inteligencia, creación emergente del proceso cogitativo, actúa enlazada con la emoción, el pensamiento y la consciencia en una relación compleja de interacción, recursividad e interdependencia, reobrando sobre la cogitación donde cada estado supone los otros y donde todos se afectan mutuamente.

Si Morin define la inteligencia, el pensamiento y la consciencia como arte estratégico, arte dialógico y arte reflexivo (1986: 193), respectivamente, con sobrada razón bien se podría llamar a la emoción arte empático. La acción inteligente, esa capacidad flexible para crear cursos de acción alternativos en la realidad contingente, alcanza en la persona su máxima expresión con el lenguaje, la sociedad y la cultura.

En otras palabras, la articulación compleja del hiper-bucle cerebro-mano-técnica-cultura fue el gran salto evolutivo del hombre (1986: 76-77), aquel que lo llevó a lo largo de cientos de miles de años a distinguirse como *rara avis* en el mundo animal.

Sin embargo, el pretendido desarrollo que significó pasar de la interacción mediada por gestos a la interacción mediada por símbolos, de la acción social fundada en el mito a la racionalización del mundo de la vida, de la contemplación pasiva de los fenómenos naturales a la intervención mediante la técnica, de la lucha darwinista por la supervivencia a la cooperación altruista del *bien vivir*, sigue estando en cuestión.

Y lo estará por no poco tiempo en la medida que las pulsiones destructivas del *poseer* y los peores defectos humanos sigan apoderándose del *ser*, impidiéndole reflexionar, compartir y trascender.

En el afán natural de aprender, de conjuntar el reconocimiento y el descubrimiento (1986: 70), el hombre lidia con la acción. Este es el momento decisivo en que pone en juego su inteligencia y su capacidad adaptativa, pues la “acción supone complejidad, es decir, elementos aleatorios, azar, iniciativa, decisión, conciencia de las derivas y de las transformaciones” (Morin, 1996: 115). Por tanto, la acción demanda estrategia y la estrategia exige creación, paciencia, perspicacia e inteligencia práctica para abordar lo conocido, tratar con lo desconocido y enfrentar lo contingente.

³² Desde una fundamentada adscripción a un realismo sistémico emergente el filósofo español Xavier Zubiri cuestiona tanto el idealismo (*ideísmo sin realidad*) como el racionalismo (*reísmo sin idea*), planteando con gran elocuencia la noción de intelección como “aprehensión sentiente de la realidad”, por lo que “todo acto de conocimiento es un acto intelectual, pero no todo acto intelectual es un acto de conocimiento” (Zubiri, 1980 [1984]: 135).

La estrategia cognitiva, que es el recurso creativo propio de la inteligencia natural, de la misma manera que el programa computacional es la respuesta automática de la inteligencia artificial, se transforma así en un elemento crucial de la complejidad, nunca mejor reflejado que en el comportamiento de las especies (incluyendo, aún cuando parezca extraño, las especies inferiores) en el proceso evolutivo del mundo viviente, repleto de contingencias, incertidumbres y transformaciones.³³

Cuando los autores de la escuela de Santiago afirmaban que los “sistemas vivos son sistemas cognitivos, y la vida como un proceso es un proceso de cognición” (Maturana, 1970: 3) estaban enfatizando la condición de complejidad que asumen los fenómenos biológicos y sociales, cuya máxima expresión son los seres vivos obligados a sobrevivir en contextos de riesgo, cambiantes e imprevisibles, con la estrategia más efectiva que les dio la naturaleza, la capacidad creativa reflejada en el acoplamiento estructural y la co-evolución (Maturana, 1980: 162 y ss.; Capra, 1998: 237).

La acción, como condición inmanente de lo vivo y expresión pragmática de lo cognitivo, supone “conciencia del riesgo y de la incertidumbre” (Morin, 1996: 113), de lo contingente y lo emergente, de lo real y lo imaginario, de lo evolutivo y lo creativo; dominios privativos de la complejidad.

Existe una vasta literatura, con sólidos y contundentes fundamentos, sobre la que se puede sostener la extrapolación del aforismo a cualquier sistema de acción considerado complejo (Morin, 1973, 1977, 1980, 1986, 1996; Maturana y Varela, 1972; 1980; 1987; Varela; 1990; Capra, 1982, 1996; Gell-Mann, 1994; Holland, 1995; Kauffman, 1995), pues la complejidad involucra procesos no lineales, inteligentes y creativos asimilables a los procesos cognitivos.

Así, se ha puesto de manifiesto mediante la formalización de pautas de implección que la computación es a la conjunción lo que la cognición es a la complección. Aquende se deduce que los sistemas complejos son procesos cognitivos y creativos, y los sistemas conjuntivos son procesos computacionales y aplicativos.

³³ Capra hace notar que el proceso del *conocer* es el proceso mismo de la *vida*, “inseparablemente vinculados”, puesto que las “interacciones de un organismo vivo –planta, animal o humano– con su entorno son interacciones cognitivas, mentales (Capra, 1998: 185). Por otra parte, el lugar común en la ciencia desde que Darwin formalizara su teoría de la evolución ha sido estudiar las relaciones de competencia y selección natural como estrategia de supervivencia. Sin embargo, a partir de que la microbióloga Lynn Margulis desarrollara su teoría de la “simbiogenesis”, que vino a complementar y enriquecer la revolucionaria hipótesis GAIA propuesta originalmente por Lovelock, el enfoque evolutivo del mundo viviente ha virado hacia las relaciones de cooperación continua e intercambio mutuo entre especies como estrategia prevalente de vida y demostración sorprendente de creatividad (Lovelock, 1972; Lovelock y Margulis, 1974; Margulis, 1981 [1993]; Margulis y Sagan, 1986 [1995]).

Pero además se puso en evidencia que la lógica lineal e implicativa que instruye el ordenamiento de los sistemas triviales no es aplicable en absoluto a la organización de los sistemas complejos regidos *in toto* por configuraciones dinámicas, contingentes y emergentes (Gráfico IV).

La complejidad supone densos flujos de interacciones, retroacciones y retroalimentaciones en caminos de doble vía entre unidades mayores y menores, constituyentes y constituidas, continentes y contenidas. Las condiciones hologramáticas, recursivas y dialógicas de la complejidad están presentes en cada unidad, expresión sintética de sus unidades mayores e imagen expandida de sus unidades menores.

En consecuencia, los sistemas conjuntivos suponen organización, comunicación, mediación, computación y aplicación. En tanto, los sistemas complejos exigen configuración, comunicación interactiva, enacción, cogitación y creación. Un sistema complejo es siempre un sistema computacional, pero un sistema computacional no necesariamente es un sistema complejo (Gráfico V).

En otras palabras, la conjunción –que incluye la computación– es una condición necesaria pero no suficiente de los sistemas complejos. Un sistema complejo asume además condiciones características que lo distinguen como una unidad singular, funcional y coherente.³⁴

Como ya se afirmara en otros pasajes, estas cualidades de los sistemas complejos son propiedades del conjunto funcional, no de ningún componente en particular, que definen su carácter y conducta en un entorno altamente dinámico de cooperación y competencia. Tales singularidades privativas de lo complejo, que no son aprehensibles desde sus componentes aislados ni deducibles desde sus estados iniciales desencadenando indeterminaciones, incertidumbres y aleatoriedades de imposible o harto difícil predicción, se reflejarán en el apartado que sigue.

³⁴ Desde una visión marcadamente sesgada hacia lo gerencial, Holland (1995) identifica en los sistemas adaptativos complejos siete características básicas: 1) agregación, la complejidad emerge de la interacción de componentes más simples, que a su vez son también unidades complejas; 2) etiquetado (*tagging*), los agentes llevan marcadores reconocibles que permite a sus congéneres su detección; 3) no linealidad, los agentes no sólo suman sino también interactúan; 4) flujos, los agentes se organizan en redes de interacciones potenciales donde cada interacción desencadena otra cuyos efectos fluyen a través de las redes; 5) diversidad, los agentes se desarrollan cubriendo nichos diversos que sobreviven a sus ocupantes y sus cambios tienen un efecto mayor que sus agentes individuales; 6) patrón interno, los agentes experimentan cambios internos que derivan de su percepción del mundo externo, constituyendo una forma tácita de conocimiento que tiende a optimizar sus acciones orientadas a aquellas sensaciones y a explotar una regularidad sin que ello represente la regularidad misma; 7) bloques de construcción, es la otra cara de la agregación y representa la aptitud de la unidad sistémica para reutilizar los componentes en múltiples propósitos alternativos.

LÓGICAS DE IMPLICACIÓN



Gráfico IV.

Lógicas de implicación lineal y secuencial de los sistemas conjuntivos.

LOGICIALES DE IMPLEXIÓN

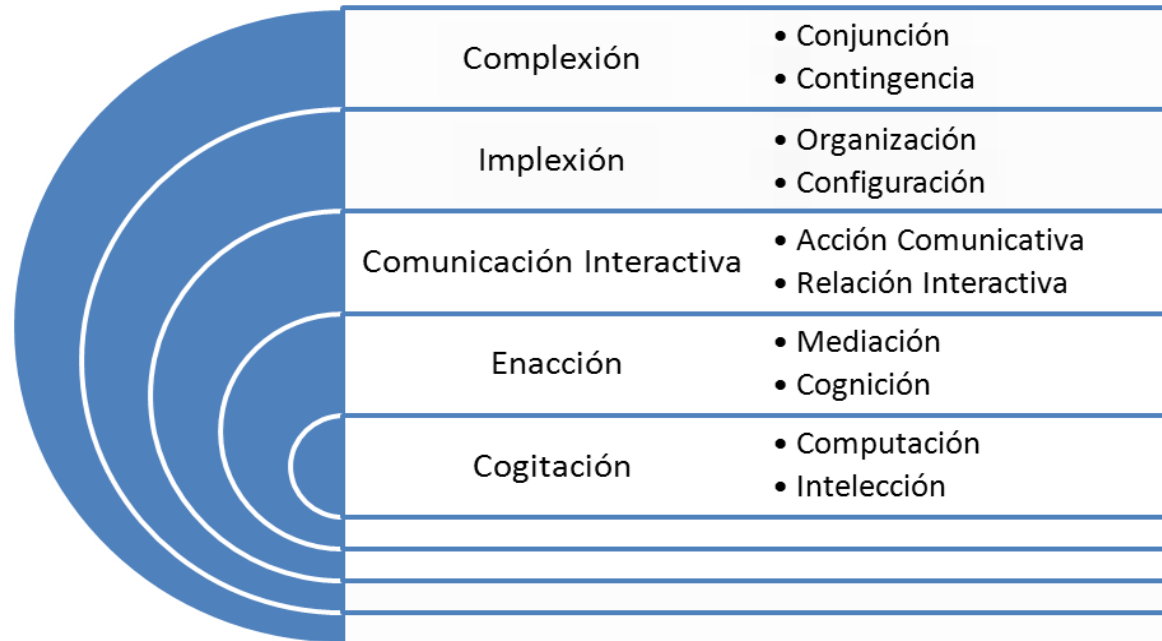


Gráfico V.

Logicales de implexión interactiva de los sistemas complejos.

III.3.- Cualidades de lo complejo

Una de las propiedades fundamentales de los sistemas complejos es la condición holística. El holismo es aquella cualidad que permite pensar el sistema como una unidad inseparable en su esencia, una entidad auto-satisfactora en su comportamiento, y un todo coherente en su funcionamiento.³⁵

A efectos de procurar mayor claridad expositiva y evitar confusiones ulteriores en adelante se equiparán como sinónimos, excepto que se indique lo contrario, las expresiones “sistemas conjuntivos o computacionales”, por una parte, y sistemas complejos, dinámicos o no lineales, por otra, cuyas referencias terminológicas se realizarán indistintamente.

El holismo, expresa Jan Smuts, es una característica general del universo producto de la tendencia de la naturaleza a sintetizar, pero también es autocreador (Smuts, 1926); en tanto, Marilyn Ferguson afirma que “esas totalidades, esas uniones, son dinámicas, evolutivas, creativas, tienden hacia niveles de complejidad y de integración cada vez más elevados” (Ferguson, 1994: 174).

La condición holística es un concepto central en la Teoría General de Sistemas que plantea la necesidad de concebir la totalidad, la interacción dinámica y la autoorganización a todos los niveles (v. Bertalanffy, 1968), contraponiéndose con el enfoque cartesiano que Morin asimila con el paradigma de la simplicidad que “ve a lo uno y ve a lo múltiple, pero no puede ver que lo Uno puede, al mismo tiempo, ser Múltiple” (1996: 89).

En atención a ello, bien vale recordar las exquisitas palabras del gran filósofo francés Gaston Bachelard, “lo simple no existe: sólo existe lo simplificado” (*apud* Morin, 1996: 35), pensamiento que completa su coterráneo contemporáneo al expresar con gran lucidez que “lo simple no es más que un momento, un aspecto entre muchas complejidades” (1996: 61, 62).

Otra peculiaridad de los sistemas dinámicos es la propiedad sinérgica, estrechamente ligada a la condición holística, cuyo término fuera acuñado inicialmente por Hermann Haken al estudiar la física de los láseres para indicar aquellos procesos en

³⁵ La coherencia es una cualidad notable de los sistemas complejos, especialmente bajo situaciones de cambio abrupto y en estados alejados del equilibrio. Según Holland (1995), la coherencia y la persistencia dependen de múltiples interacciones, de agregaciones diversas y de la capacidad de adaptación y aprendizaje de cada sistema.

los que las acciones combinadas de múltiples elementos individuales producen un comportamiento coherente del todo (Capra, 1996 [1998]: 108).

Es que yendo más allá, como hace notar Capra con su habitual perspicacia, Haken impulsaba la idea de elevar la sinérgica al rango de “ciencia que trata, quizás no exclusivamente, el fenómeno de la autoorganización”, patrón típico de los sistemas alejados del equilibrio y de las estructuras que Prigogine supo denominar *disipativas* (1998: 107-109; Haken, 1987).

Pero la sinergia, en tanto cualidad, expresa aquel comportamiento sistémico en virtud del cual el todo es superior o distinto a la suma de sus partes, de suerte que –como afirma Johansen– “un objeto posee sinergia cuando el examen de una o alguna de sus partes (incluso a cada una de sus partes) en forma aislada, no puede explicar o predecir la conducta del todo” (Johansen, 1989: 37).

Este es un argumento demoledor contra las pretensiones del enfoque atomista de querer explicar los fenómenos complejos a partir del análisis de sus partes o mediante la observación de conductas individuales, consideradas como entidades independientes unas de otras.

Pero además, es una razón más que suficiente para abogar por la integración del conocimiento científico abriendo las puertas a nuevas posibilidades y procurando descubrir las “similaridades estructurales o isomorfismos” en diferentes campos de la ciencia (Bertalanffy, 1992: 82-91), opinión compartida y propósito impulsado fervientemente por investigadores de la envergadura de Prigogine (1997) o filósofos de la talla de Morin (1999 [2001]).

Una singularidad de los sistemas complejos es la capacidad para generar productos emergentes, advertidos sólo desde la comprensión de la totalidad y resultantes de la interacción sinérgica de variables y factores generalmente ocultos, no directamente identificables por el observador.

Este fenómeno es sólo perceptible cuando hay un todo sinérgico funcionando y se manifiesta de muy diversas maneras, a veces en términos de información adicional, otras como plus energético, la mayoría en forma de comportamientos no previsibles.

La autoorganización y coherencia global en sistemas alejados del equilibrio, la actividad cognitiva, la inteligencia natural, la imaginación creativa, la solidaridad social, entre muchas, son manifestaciones emergentes de unidades altamente complejas.

Estas propiedades emergentes adquieren una significación especial y ameritan un tratamiento particular toda vez que se erigen en criterios diferenciadores claves a la hora de distinguir los sistemas computativos, que algunos prefieren llamar “complicados”, de los sistemas complejos, dinámicos o no lineales.

Los sistemas meramente computativos, aun cuando puedan ser altamente complicados, no producen resultados emergentes sino programados e invariables, mientras que los sistemas complejos son generadores permanentes de cualidades emergentes, contingentes e imprevisibles.³⁶

El mundo de la vida, rico en complejidades, es un mundo de emergencias. No en vano, Capra sostiene que hay una nueva manera de comprender la vida, en la que “las formas y las funciones biológicas no están determinadas, simplemente por un programa genético, sino que son propiedades emergentes de la totalidad de la red epigenética” (2004: 35). Donde hay vida, hay emergencia, dinamismo y contingencia.

Esta comprensión integral de los fenómenos biológicos y sociales conduce a otro de los elementos característicos de los sistemas complejos, la no linealidad de sus procesos, que constituyó un punto de inflexión en la ciencia, y que hoy está impulsando fuertemente el desarrollo de nuevos campos asociados a la complejidad, entre ellos el de la biomatemática, la biogenética, la neurobiología o la neurofenomenología.

Una de las teorías más fructíferas y representativas de la dinámica no lineal ha sido formulada por el laureado científico belga, de origen ruso, Ilya Prigogine quien en el estudio de las termodinámicas en sistemas alejados del equilibrio planteó el concepto central de estructura disipativa para dar cuenta de aquellos sistemas que conservan su estabilidad relativa a pesar del flujo incesante y el cambio continuo de sus componentes. Comprender las propiedades del no-equilibrio, tales como la viscosidad o la difusión, es acceder al conocimiento más próximo y paradójicamente más esquivo de lo natural y de lo social, por extraño que parezca.

Esta dinámica generadora de orden a través de la fluctuación es una idea que conecta directamente con las nociones cruciales de entropía, autoorganización y coherencia típicas de los fenómenos biológicos y sociales (Prigogine, 1980: caps. 4 y 5).

³⁶ Capra (2002), en *Hidden Connections*, plantea una visión integrada de la vida, la mente y la sociedad acudiendo a la teoría de la complejidad, como marco conceptual para la comprensión de los fenómenos naturales y sociales, respaldado en los descubrimientos científicos de los últimos tiempos. También Peter Evans (1996), sociólogo de la Universidad de Berkeley, plantea la existencia de relaciones sinérgicas al interior de las sociedades que se reflejan en aquellas iniciativas de cooperación y desarrollo entre gobiernos activos y comunidades organizadas.

En efecto, en zonas de fuertes turbulencias e inestabilidades los sistemas se enfrentan a umbrales críticos, puntos de bifurcación, donde la emergencia espontánea de orden es el resultado de la autoorganización, la capacidad adaptativa y la fuerza de la creatividad que constituyen el “origen dinámico del desarrollo, del aprendizaje y de la evolución” (Capra, 2003: 37).

Esta nueva concepción, que Prigogine apelando a terminología filosófica denomina *física del devenir*, está poblada de procesos irreversibles íntimamente asociados con la dinámica de los sistemas complejos, por oposición a la *física del ser* dominada por los procesos reversibles que acompañan la “dinámica ‘estática’” de los sistemas simples.³⁷

La entropía, que según Boltzmann no es más que “la agitación en desorden de moléculas y de átomos (Morin, 1996: 91), es el elemento clave para distinguir entre procesos reversibles e irreversibles, toda vez que sólo los procesos irreversibles contribuyen a la producción de entropía (Prigogine, 1980: 6). La importancia vital de la irreversibilidad que abre las puertas a la comprensión de lo complejo torna necesario tratarlo en profundidad en un acápite específico.

³⁷. Los sistemas dinámicos suelen clasificarse según su trayectoria espacio-temporal en tres grandes categorías básicas: estables, inestables y caóticos. Los primeros son aquellos cuya trayectoria tiende a lo largo del tiempo a un punto, a una órbita o a una cuenca de atracción, siendo relativamente indiferentes a las circunstancias iniciales. Los sistemas inestables, altamente dependientes de las condiciones de partida, son aquellos que estando restringidos a un dominio temporal o espacial tienden a escaparse de la zona de atracción, o bien su comportamiento es alterado por factores endógenos o exógenos, enfrentando perturbaciones y entropías hasta ser alcanzado por un nuevo centro gravitatorio que procurará regular su trayectoria dentro de un intervalo escasamente perdurable, fuera del cual su comportamiento se torna nuevamente desordenado, repitiéndose el proceso indefinidamente. Los sistemas caóticos, extremadamente sensibles a los cambios en las condiciones iniciales, exhiben trayectorias de diversa gradación errática que pueden conducir eventualmente a transformaciones totales e inclusive a un nuevo estado (Böhret, 1990: 150), respondiendo a una conjugación particular de factores tanto causales como casuales que hacen que su resultado final sea imprevisible.

CAPÍTULO IV.- LA IRREVERSIBILIDAD EN EL NO EQUILIBRIO

La noción crítica de “irreversibilidad termodinámica” sugerida por Ilya Prigogine rompe la simetría temporal de la física clásica y cuántica al reemplazarla por la coherencia en el espacio (Beyme, 1994: 207), conduciendo al entendimiento de las interacciones no lineales de la fluctuación, la autoorganización y la adaptación en sistemas alejados del equilibrio. La irreversibilidad describe el tiempo unidireccional en un amplio rango, desde simples procesos irreversibles como la conducción de calor a procesos más complejos como la autoorganización propia de los seres vivos.

A diferencia del determinismo de la mecánica clásica, en la dinámica no lineal reina también la incertidumbre ya que el conocimiento –por preciso que fuera– de las condiciones iniciales de un sistema en movimiento no permite predecir con exactitud su comportamiento en largos periodos de tiempo; sólo se puede hacer predicciones probabilísticas de resultados promedios (Prigogine, 1980: 20; 1997: 115).

Ello no debe ocultar el hecho que, como se aprecia en la naturaleza, la “sobre creatividad” emergente de las “mutaciones” e “innovaciones” que ocurren de manera estocástica se integran al sistema mediante relaciones *determinísticas* que son las prevalecientes en ese particular momento (1980: 128; Beyme, 1994: 210).

Ha sido precisamente la distinción entre condiciones iniciales y movimiento adelantada en 1888 por el genial matemático francés Henri Poincaré, cuyo trabajo corregido fue publicado recién en 1890, en la formulación del “problema de los tres cuerpos”, lo que vino a desnudar las limitaciones de la dinámica clásica.

Esta concepción, erigida sobre lo incommovible por entonces –la geometría euclidiana, la ley fundamental de la inercia de Galileo, las leyes del movimiento planetario de Kepler y la solución del problema de los dos cuerpos de Newton– comenzaría a mostrar más temprano que tarde sus fisuras e inconsistencias.

Sobre la base de aquella distinción, Poincaré estaba deslizándose en el rígido determinismo de la época la idea de *caos* como fenómeno contingente en el universo toda vez que mínimas variaciones en las condiciones iniciales de los cuerpos (vg. posición) pueden engendrar diferencias abismales en sus estados finales; un pequeño error sobre los primeros produciría un error enorme sobre los últimos (Poincaré, 1908 [1997]). Esta sutil diferenciación permitía aludir a un “caos determinista” que, paradójicamente, engendraba comportamientos aleatorios (Prigogine, 1997: 33).

Si bien la discusión se centraba en la problemática de la medición puesto que el conocimiento de las condiciones iniciales y la comprensión de la conducta de los diversos sistemas podrían redundar en mejores predicciones de sus trayectorias futuras, lo que latía en el fondo del debate era la cuestión atinente a la interpretación del tiempo³⁸ ante los desafíos que planteaba y las respuestas que demandaba la emergencia de un nuevo paradigma en la investigación científica.

Cuando Albert Einstein, siguiendo el camino que ya habían transitado Poincaré y Lorentz, pudo demostrar con la teoría de la relatividad que el intervalo tempo-espacial entre dos sucesos –sólo apreciable en velocidades cercanas a la de la luz– depende del estado de movimiento del cuerpo de referencia, cuya formulación matemática definitiva correspondió a Minkowski con la definición del espacio-tiempo tetradimensional, quedó claro que las propiedades de la materia no eran independientes del observador, esto es de las condiciones de experimentación y medición.

La ciencia clásica que hasta ese momento se había asentado en los pilares mecanicistas de un tiempo cósmico ya escrito en la partitura del universo se vio compelida a explorar nuevas fronteras, incluso para quienes como el propio Einstein siempre creyeron en la posibilidad de alcanzar el mundo intemporal y racionalista de Espinoza, incursionando en una realidad fenoménica más sutil y menos asequible, más abierta y menos estable, más contingente y sólo ¡excepcionalmente! reversible.

La inestabilidad está inscrita en la aleatoriedad del movimiento y la irreversibilidad no es una *ilusión* en la *flecha del tiempo*, para contrariedad de Einstein.

IV.1.- De la Dinámica a la Termodinámica

Las notas de Poincaré que habían pasado casi inadvertidas para la ciencia clásica, Prigogine las expone lucientes en sus obras seminales reconciliando las “intuiciones extraordinarias” de Boltzmann y las exigencias matemáticas de Poincaré.

El punto de partida para comprender los procesos irreversibles es en física la segunda ley de la termodinámica, formulada ya a finales del siglo XIX por Clausius en Alemania y Lord Kelvin en Inglaterra sobre los principios del ciclo de Cantor, al plantear que la entropía del universo tiende a un *maximum* (Prigogine, 1980: 78).

³⁸. Un excelente artículo sobre la interpretación del tiempo en la historia de la humanidad intitulado “El tiempo es una cultura”, escrito con solvencia por Eduardo Martínez, se encuentra en la prestigiosa y mundialmente reconocida revista electrónica de divulgación científica *tendencias21.net*, de fecha lunes 28 de noviembre de 2011. Léase en: http://www.tendencias21.net/El-tiempo-es-una-cultura_a953.html

Clausius, que había postulado en 1850 la primera ley de la termodinámica también conocida como Principio de conservación energética, observó que en sistemas aislados que no intercambian energía ni materia con el entorno se constata un incremento monotónico de entropía hasta alcanzar un valor máximo en el estado de equilibrio termodinámico. No embargante con ello, es en las transiciones de fase, en el paso de un estado a otro, donde las variaciones en la configuración del sistema generan pérdidas o disipación de energía producto del rozamiento y la colisión molecular, violando con ello la primera ley de la termodinámica al imponer restricciones a la transferencia total de energía en procesos que son irreversibles en el tiempo.

Pero habría de ser Ludwig Boltzmann quien advirtiera que la ley del incremento de la entropía era simplemente una ley de desorganización creciente (1980: 9). Las perspicaces observaciones de Boltzmann defendidas con suficiente rigor matemático no dejaban de ser sorprendentes al establecer que el equilibrio de un sistema aislado no era sino el estado final de su evolución termodinámica, puesto que el incremento de la entropía corresponde en realidad a la evolución del sistema hacia su configuración de máxima probabilidad, hacia su estado “más probable” (1980: 11).

La distribución de probabilidad de Boltzmann, que es un principio de orden que gobierna la estructura de estados en equilibrio más allá de las condiciones iniciales, tuvo importantes consecuencias en el plano teórico y práctico hasta el punto de constituirse en una referencia ineludible para comprender el movimiento, propiedad distintiva del mundo natural.

¿Qué es la materia sino partículas en movimiento e interacción? ³⁹ Los descubrimientos revolucionarios que en el mundo atómico comenzaban a asomar vendrían a ampliar y complementar las observaciones que en los sistemas dinámicos no lineales se estaban planteando pero también vendrían a formular nuevas preguntas y a ofrecer inquietantes respuestas.

Max Planck, considerado el padre fundador de la mecánica cuántica, sostenía que la segunda ley de la termodinámica distingue entre varios tipos de estado en la naturaleza, algunos de los cuales actúan como atractores de otros (Planck, 1930).

³⁹. En la dinámica clásica se distinguen básicamente dos tipos de movimiento: el movimiento regular, asociado a los sistemas integrables cuyas trayectorias en el tiempo evolucionan conforme a una ley de potencia, y el movimiento caótico vinculado a sistemas *no* integrables cuyas evoluciones divergen con el paso del tiempo en forma exponencial. Más lejos de la matemática y más cerca de la política, el prestigioso cientista alemán Klaus von Beyme le dio su propia interpretación: “En los sistemas dinámicos, los errores se incrementan linealmente con el tiempo; en los sistemas caóticos, exponencialmente” (1994: 211).

Un atractor representa la tendencia dinámica del sistema en el largo plazo (Montbrun, 2005: 5), por lo que las trayectorias suficientemente próximas a él –sea un punto, una región o un conjunto fractal – siguen estando en su campo de atracción, aún cuando fueran ligeramente perturbadas. La irreversibilidad, sostenía Planck, es la expresión de esta atracción (Prigogine, 1980: 8).

Existen diversos tipos de atractores según sea su patrón de comportamiento en el curso de evolución del sistema; baste mencionar en términos generales tres clases típicas: atractores puntuales, cíclicos y extraños.

Un atractor puntual es un punto del sistema representable en un estado único que permanece constante en el tiempo (una trayectoria en espiral hacia dentro), un atractor cíclico o periódico describe un estado orbital en el que el sistema transita de un valor a otro a intervalos regulares (una trayectoria de bucle cerrado), en tanto que un atractor extraño muestra la tendencia del sistema a comportarse dentro de parámetros recurrentes o similares pero que nunca se reproducen en forma exactamente igual. Esta conducta caótica, que no es errática sino pautada, ayuda a transformar lo aleatorio en formas o trayectorias reconocibles (Capra, 1998: 148-152).⁴⁰

Por otra parte, Aleksander Lyapounov al estudiar la conductividad del calor hizo notar que el equilibrio termodinámico en sistemas aislados es en realidad un atractor de estados de no equilibrio, puesto que diferentes distribuciones iniciales de temperatura alcanzan con el tiempo una distribución de temperatura uniforme.

Este concepto, que tuvo importantes aplicaciones prácticas en los artefactos refrigerantes, vino a destrozarse la visión lineal de la dinámica clásica que afirmaba que los sistemas siempre siguen una trayectoria dada.

Pero el paso decisivo para la conexión entre dinámica y termodinámica partiría de los trabajos clásicos de Gibbs que, por la imposibilidad de representar el sistema en un punto al desconocerse las condiciones iniciales precisas, incorporaría la idea de ensamble representativo⁴¹ en lugar de considerar un sistema dinámico simple.

⁴⁰. Un ejemplo típico de atractor extraño es el “atractor de Lorenz” más conocido como “efecto mariposa”, representado por un sistema dinámico no lineal derivado de los movimientos de convección que se presentan en la atmósfera terrestre donde pequeñas variaciones en el estado inicial del sistema pueden conducir a trayectorias totalmente diferentes con estados finales habitualmente inciertos e impredecibles.

⁴¹. Gibbs formula tres tipos de ensambles: microcanónico, canónico y macrocanónico. En el primero, trata sistemas aislados en equilibrio termodinámico que poseen la misma energía total, la distribución de probabilidad es nula en todo el espacio de fase excepto en la superficie donde es constante; en el segundo, considera conjuntos termodinámicos cerrados que intercambian sólo energía térmica, varía su temperatura más no su número de partículas, la función de distribución depende exponencialmente del hamiltoniano; y en el tercero, planteado para ensambles termodinámicos abiertos que intercambian energía y materia, constata la variación en el tiempo de la temperatura y el número de partículas (Prigogine, 1997: 84-85).

El conjunto estadístico o conjunto de Gibbs es un conjunto hipotético de puntos compatibles con las mediciones estadísticas del mundo lineal que, aún difiriendo infinitesimalmente en un instante dado, pueden asumir en el tiempo todas las combinaciones posibles de configuraciones y velocidades. Este sistema conservativo está concentrado en una región del espacio-fase en cuyo límite la nube de puntos resultante es asimilable a un fluido continuo.

Con ello, se abandonan los análisis deterministas enmarcados en las trayectorias simples para incorporar el concepto de probabilidad a través de la función densidad. Si bien en equilibrio termodinámico la distribución de densidad se vuelve constante sobre la superficie de energía, la interrupción u obstrucción de los flujos genera turbulencias que pueden alterar este equilibrio.

La importancia de la función densidad de Gibbs radica en que va a permitir calcular los valores promedios de cualquier propiedad mecánica usando el conjunto promedio, con independencia de las condiciones iniciales del sistema (1980: 26).

A pesar de que se idearon diversos tipos de sistemas y modelos matemáticos para estudiar la dinámica de flujos, fundados en diversas hipótesis la más de las veces no conciliables entre sí, la realidad muestra a cada paso su descomunal complejidad. No obstante su interés y valor teórico, aquí no se abordarán sino aquellos aspectos estrictamente necesarios para la comprensión general de su comportamiento.

Una propiedad notable de los flujos en el espacio fase es su incompresibilidad, es decir la preservación de su volumen en el tiempo, dado que la divergencia de los flujos se desvanecen, pero la situación se altera en las fronteras del sistema donde se verifica un cambio en su densidad debido a las diferencias de flujos que atraviesan sus bordes (1980: 24-25). Los flujos pueden asumir diversas propiedades conforme su grado de complejidad dado por el conjunto de interacciones y elementos aleatorios presentes, siendo algunos de los más estudiados los llamados sistemas *ergódicos*, *mixing* y *k-flows*.

A fines del S. XIX James Maxwell y Boltzmann, que sentaron las bases de la teoría cinética de los gases, incorporaron lo que dieron en llamar la hipótesis ergódica la cual asume que si el sistema se abandona a sí mismo en el estado actual de movimiento –más pronto o más tarde– pasará a través de cada espacio fase de la superficie de energía. Años después varios matemáticos relativizarían este presupuesto formulando una hipótesis menos fuerte, la hipótesis cuasi-ergódica, al plantear que una trayectoria no puede llenar toda una hipersuperficie sino que el sistema con el tiempo

pasará arbitrariamente cerca de cualquier punto de la superficie de energía. Cabe acotar que una propiedad importante de los flujos ergódicos es que preservan su volumen y forma en el espacio fase.

En cambio, en tipos de flujos complejos como los que predominan en la conformación del metabolismo de los seres vivos, estudiados por Hopf en los denominados *mixing* o mezclas, diferencias infinitesimales de partida pueden divergir notablemente con el tiempo modificando lo que era su configuración inicial.⁴²

Como observa Prigogine, Premio Nobel de Química (1977), en las células más simples las funciones metabólicas incluyen miles de reacciones químicas producto de acoplamientos que requieren delicados mecanismos de coordinación y regulación (1980: 83). Incluso, tal como lo demostrara genialmente Benoit Mandelbrot con la *geometría de fractales*, distribuciones de formas simples pueden transformarse en el tiempo en verdaderas “galerías de monstruos”, como expresara Poincaré.

Un fractal es una figura geométrica híbrida que presenta autosimilitud o *cuasiautosimilitud* a cualquier escala, cuyas propiedades de autosemejanza, formación hologramática, contorno irregular, construcción recursiva y dimensión fraccionaria escapan a los términos clásicos de la geometría euclídea. Una de las propiedades sorprendentes de las figuras fractales es que si bien las curvas son continuas no poseen derivadas en ningún punto, característica que llevó a Charles Hermite a manifestar en una carta al gran matemático Thomas Stieltjes que “abandona con espanto y horror esta lamentable plaga de funciones sin derivadas” (Mandelbrot, 1997: 62).

Los conjuntos fractales surgidos a partir de procesos iterativos y recursivos de funciones complejas fueron estudiados por Pierre Fatou y Gastón Julia a fines de la segunda década del siglo XX, pero fue Mandelbrot a mediados de los años setenta quien desarrolló las bases fundamentales de la geometría fractal orientada a una interpretación matemática radicalmente nueva en el universo de las ciencias susceptible de aplicación a numerosas formaciones de la naturaleza.⁴³

⁴² El exponente de Lyapounov es el parámetro que mide cuantitativamente la separación exponencial de las trayectorias en el espacio de fases como consecuencia de cambios infinitesimales en las condiciones iniciales de un sistema. Un “sistema caótico tiene por lo menos un exponente positivo de Lyapounov” (Prigogine, 1997: 92).

⁴³ La comprensión científica de las reacciones metabólicas y la formulación de los conjuntos fractales vinieron tempranamente a poner en evidencia la extrema simplicidad de los clásicos modelos físicos y matemáticos que intentaron vanamente establecer, cuando no predecir, mediante leyes inmovibles la conducta de sistemas constituidos por procesos dinámicos no lineales alejados del equilibrio e interpretar con rústicos criterios la suprema complejidad de los sofisticados fenómenos biológicos, naturales y sociales. Las “nuevas matemáticas”, diría Capra, encarnan el cambio de énfasis del pensamiento sistémico: “de objetos a relaciones, de cantidad a cualidad, de substancia a patrón” (Capra, 1998: 130).

Pero también están los denominados *k-flows* muy cercanos a los procesos estocásticos, con propiedades más intensas que los mixtos, estudiados en profundidad por Kolmogoroff y Sinai, y ampliados luego por Arnol'd y Moser en la llamada teoría KAM, cuyos movimientos en el espacio tridimensional son las más de las veces impredecibles.

La aleatoriedad de estos fluidos puede conducir a un comportamiento errático por toda la superficie o a una trayectoria condicionalmente periódica confinada a un subespacio, un *torus* como lo llamara Kolmogoroff.

Queda claro entonces que los flujos resultantes de la interacción de sistemas dinámicos, independientemente de la ergodicidad del sistema, pueden seguir ya sea trayectorias periódicas, condicionalmente periódicas o bien asumir comportamientos aleatorios, y en presencia de perturbaciones o resonancias el movimiento periódico o cuasi-periódico puede transformarse en aleatorio (1980: 33-40).

La incorporación de elementos estocásticos irá *in crescendo* en la medida que los flujos cambien de ergódicos a *mixing*, y de éstos a *k-flows*, al tiempo que disminuyen sus probabilidades de predicción.

El concepto de resonancia, entendido como grandes transferencias de energías e impulsos ocurridas en la interacción de dos o más movimientos periódicos o cuasi-periódicos, adquiere una importancia decisiva para comprender la inestabilidad del movimiento en sistemas interactivos a largo plazo, ya que sin importar cuan cercanos puedan estar los puntos de inicio las interferencias en las trayectorias hacen que sus flujos adopten comportamientos totalmente diferentes con el tiempo.

En su gran mayoría, como lo demostrara Poincaré, los sistemas dinámicos no pueden ser definidos en términos de sistemas integrables que apelan a “invariantes del movimiento”, expresados como si fueran movimientos periódicos independientes sin contacto entre sí. Las resonancias ocasionan que comportamientos periódicos o cuasi-periódicos se transformen en conductas aleatorias al iniciarse una interacción puesto que la “resonancia destruye la simplicidad del movimiento dinámico” (1980: 41).

En sistemas dinámicos simples, como el péndulo, aún con información limitada acerca de sus estados iniciales se puede predecir la forma que tomará el movimiento y conocer si el sistema oscilará alrededor de su posición de equilibrio o rotará en derredor de su punto de suspensión.

En cambio, en zonas de interacción de flujos donde se constatan

resonancias de diversa magnitud e intensidad la estabilidad del sistema se torna débil, y la microestructura del espacio de fases se vuelve extraordinariamente compleja. En la medida que las resonancias se acumulan por todas partes en el espacio fase el movimiento se transforma en caótico, diluyéndose aquella propiedad predictiva de los sistemas simples (1980: 43-45).

Es dable hacer notar que el comportamiento de un sistema caótico, no obstante ser descripto por ecuaciones deterministas, es esencialmente no reproducible, no reversible en el tiempo, perdiendo sentido la noción de trayectoria individual a la vez que adquieren significación las técnicas probabilísticas de conjuntos estadísticos.

La irrupción de inestabilidades, que constituyen el germen del caos, hace que una pequeña perturbación se amplifique, unas trayectorias inicialmente cercanas se separen, introduciendo nuevos aspectos esenciales (Prigogine, 1999 [2009]: 14).

La noción de inestabilidad obliga a la renuncia de las trayectorias típicas de la mecánica clásica y de las funciones de onda propias de la mecánica cuántica, sustituyéndolas por esquemas de probabilidades (Prigogine, 2009: 53; 1997: 81). En la dinámica clásica el movimiento estaba determinado por la invarianza del *hamiltoniano*, y en la mecánica cuántica el estado de un sistema de partículas estaba dado por la función onda, ecuación cuya primera formulación correspondió a Erwin Schrödinger.

Todavía influida fuertemente por los preceptos de la dinámica clásica, esta ecuación fundamental de la mecánica cuántica seguía describiendo una evolución determinista y reversible que contenía tanto el pasado como el futuro, pero la nueva ciencia que habría de revolucionar el siglo XX con los aportes de Niels Bohr, Louis de Broglie, Werner Heisenberg, Max Born, Paul Dirac y otros, también dejaba traslucir las serias limitaciones que significaba continuar representando la realidad fenomenológica en base a simetrías temporales y procesos controlables.

La mecánica cuántica, como teoría microscópica que explica el comportamiento de partículas y moléculas, vino a explicitar el conflicto larvado que ya existía entre la descripción dinámica y los procesos de medición, pues al estar involucrado el observador y sus dispositivos de medición en el acontecimiento –sea colisión, absorción o emisión de luz, desintegración, etc.– tornan el acto de medir en un proceso irrepetible y único, cuestión que ya había dejado claro Bohr al afirmar que *toda medición es intrínsecamente irreversible* (Prigogine, 1980: 48-49).

En la descripción cuántica, la imposibilidad de medir simultáneamente de forma precisa dos pares de magnitudes físicas –como la posición y movimiento lineal de

una partícula– deviene de la relación de indeterminación o principio de incertidumbre de Heisenberg, que va a romper definitivamente con el arraigado determinismo clásico.

La revelación puesta de manifiesto por numerosos experimentos acerca de la existencia de niveles discretos de energía en los átomos y moléculas, tales como el efecto fotoeléctrico de Einstein y la dualidad onda-corpúsculo de De Broglie, abrió las puertas a nuevos y revolucionarios conceptos como el espacio vectorial de Hilbert, la función amplitud de probabilidad de Born y la teoría cuántica de campos de Dirac.

La novel perspectiva ofrecida por la teoría cuántica, no exenta de polémicas e incomprendimientos que hasta hoy acompañan el propio campo científico y filosófico, ponía definitivamente en el centro de la escena las cuestiones que la ciencia clásica había marginado en nombre de la “objetividad científica”, el tiempo y la irreversibilidad, hasta tal punto que el mismo Karl Popper en su apelación a la coherencia epistemológica pudo aceptar que “el indeterminismo es compatible con el realismo” (Popper, 1982: 175). Más aún, el mismo Prigogine llegó a expresar que la irreversibilidad es, en esencia, la “manifestación en una *escala macroscópica* de las ‘aleatoriedades’ en una *escala microscópica* (1980: 177).

La validez de las anteriormente señaladas observaciones de Boltzmann relativas a la ley de incremento de la entropía para sistemas aislados, es sustituida por la ley de decrecimiento de la energía libre ⁴⁴ para sistemas cerrados, que intercambian energía aunque no materia con el mundo exterior, cuando son mantenidos a una temperatura dada, reflejando una competencia entre energía y entropía.

La experiencia confirma, según Prigogine, que a bajas temperaturas se encuentran los estados sólidos caracterizados por estructuras ordenadas de baja entropía, mientras que a temperaturas más altas se constatan los estados gaseosos de alta entropía (1980: 80). Esta conclusión explicaría la ralentización de la corrupción de la materia expuesta a temperaturas más frías.

También esta premisa degenerativa domina la mecánica cuántica puesto que las resonancias y colisiones producto del acoplamiento del átomo con su *campo* dan lugar a inestabilidades que cesan cuando los átomos excitados decaen y recuperan su estado fundamental de reposo.

⁴⁴ La energía libre, también llamada entalpía libre, introducida inicialmente por Gibbs en su fórmula para la entropía a la que siguieron otras como la función trabajo de Helmholtz, es un potencial termodinámico aplicado a reacciones químicas para calcular su espontaneidad y alcance en condiciones de equilibrio térmico; en lenguaje menos técnico, es aquella parte de la energía que se puede convertir libremente en trabajo útil en condiciones de temperatura y presión constante.

Incluso en fenómenos físicos bien estudiados, como el caso de reacciones químicas, flujos de calor o difusión térmica en sistemas cerrados, donde los fluidos están sometidos a procesos irreversibles provocados por fuerzas afines que las originan –*affinity*–, en condiciones cercanas al equilibrio se constatan propiedades de la termodinámica lineal que no dejan de sorprender, como las relaciones de reciprocidad de Onsager y la producción de entropía mínima.

Si bien un sistema cerrado con procesos reversibles ideales alcanza un estado de equilibrio termodinámico cuando el conjunto de sus propiedades sistémicas (temperatura, presión, concentración, etc.) coinciden con las propias del entorno, siendo los cambios entrópicos a nivel interno y externo nulos, no deja de ser un caso límite; sólo controlable desde “sus condiciones de contorno” (Prigogine y Stengers, 2004: 159).

Empero, son los procesos irreversibles que afectan a los sistemas –sean cerrados o abiertos– los que generan entropías a nivel interno –fluctuaciones– e importan entropías del exterior a través de sus fronteras –perturbaciones–, cuyos intercambios netos configuran la posibilidad de un nuevo tipo de estado en el campo de la termodinámica, resultado totalmente imprevisto en el enfoque clásico.

En sistemas cerrados estables los flujos de materia se desvanecen mientras el transporte y el intercambio de energía continúa manteniéndose el nivel en estado compensado, las fluctuaciones tienden a niveles mínimos pues en la medida que se producen entropías el trabajo del sistema procura simultáneamente destruirlas o controlarlas, los flujos vuelven una y otra vez pero sin comprometer la conservación de la estructura y el grado de la organización, dando lugar a los denominados estados estacionarios del no equilibrio.

En el estado estacionario de procesos lineales fuera del equilibrio, como señala Prigogine, la entropía es generalmente menor de la que podría resultar de una estructura uniforme, lo que también “muestra que el no equilibrio puede ser una fuente de orden” (Prigogine, 1980: 81).

El estado estacionario es una noción fundamental de la termodinámica de los procesos irreversibles, que fue el gran aporte de la *Escuela de Bruselas*, pues permite la convivencia del orden y el desorden, la destrucción y la creación, la estabilidad y el cambio.

De aquella propiedad de los sistemas termodinámicos de no equilibrio lineales relativa a la producción de entropía mínima se deriva una propiedad de carácter inercial que expresa que un sistema en estado estacionario tiende al estado de reposo.

Ello significa que, aún cuando se intentara apartar al sistema de su estado estacionario y siempre que las fuerzas expulsivas no sean mayores que las de atracción, el sistema se establecerá en el estado de “menor disipación” (Prigogine, 1980: 88).

Sin embargo, en la naturaleza y la vida misma abundan procesos no lineales en los que se entremezclan sin cesar lógicas recursivas, causalidades recíprocas y bifurcaciones contingentes, manifestándose ahí la irreversibilidad con toda evidencia.

El acoplamiento de operaciones, funciones y organizaciones en una densa e inextricable trama de niveles y subniveles, con acciones locales pero en total conexión y correspondencia con el conjunto, hace de los procesos biológicos y sociales ejemplos extraordinarios de complejidad y sofisticación (Capra, 2003: 103-130).

En las reacciones metabólicas actúan catalíticos –las enzimas– que tienen la capacidad de acelerar ciertos procesos reactivos, pero que además realizan una tarea específica sobre una determinada sustancia celular en una secuencia extremadamente compleja de operaciones que el organismo debe sintetizar. En los comportamientos humanos intervienen impulsos, motivaciones y energías que también actúan como aceleradores o ralentizadores de una determinada acción social bajo ciertas condiciones, pudiendo influir y generalizarse a todo el cuerpo social, asumiendo la doble condición de causa/efecto de procesos culturales e históricos irrepetibles en el tiempo y el espacio.

En orden a los propósitos de este trabajo, es no sólo conveniente sino también necesario realizar aquí una digresión que tiene profundas implicaciones en lo conceptual y metodológico al incorporar un nuevo enfoque para comprender el mundo fenoménico, alejado de la clásica visión cartesiana, y abordarlo científicamente con categorías e instrumentos renovados.

Si la mecánica cuántica había puesto al descubierto la insuficiencia de la causalidad necesaria procediendo a su destronamiento en favor de la causalidad contingente –poniendo en entredicho la celebrada frase de Einstein que aseguraba que *Dios no juega a los dados*–, la observación detenida de los procesos biológicos y sociales permitió además advertir las serias limitaciones del razonamiento clásico fundado en los términos mecánicos de causa-efecto.

La aparición de los sistemas dinámicos inestables obligó a una reformulación de la dinámica de tal magnitud que condujo sin más demora a “una extensión de las mecánicas clásica y cuántica” (Prigogine, 1997: 82).

No debe dejar de advertirse que la inmensa mayoría de los fenómenos que acaecen en el mundo natural y social constituyen procesos no lineales que se

retroalimentan entre sí, dando lugar muchas veces a productos totalmente nuevos y diferentes a los que les dieron origen.

El concepto de retroalimentación o *feedback*, acuñado inicialmente por Bogdanov en el estudio de los procesos de regulación y autorregulación de los sistemas vivos (Capra, 1998 [1996]: 64-65) y popularizado por Wiener en los trabajos fundantes de la cibernética varias décadas después, resulta clave para entender los patrones subyacentes de causalidad circular y los procesos dinámicos de autorregulación, homeostasis y cambio.

Un bucle de retroalimentación es un proceso auto-replicador por el que cualquier cambio en un punto de un circuito repercute en los tramos sucesivos de tal forma que el impacto o estímulo vuelve a aquel punto para reiniciar el proceso.

De aquí se desprende que un bucle de retroalimentación está asociado a una causalidad circular en la que causa y consecuencia se influyen dinámica y recíprocamente. Capra define el *feedback loop* en los siguientes términos:

Un “bucle de retroalimentación” es una disposición circular de elementos conectados causalmente, en la que una causa inicial se propaga alrededor de los eslabones sucesivos del bucle, de tal modo que cada elemento tiene un efecto sobre el siguiente, hasta que el último “retroalimenta” el efecto sobre el primer eslabón en que se inició el proceso” (Capra, 1998: 75).

Los procesos de retroalimentación, que habían despertado en Gregory Bateson y Margaret Mead un interés especial por la cibernética al descubrir también en ellos un patrón unificador coherente aplicable a los sistemas vivos y sociales (Capra, 1998: 80), pueden asumir dos formas básicas: autoequilibrante –o de polaridad negativa– y autoreforzante –o de polaridad positiva–.

La retroalimentación negativa está asociada a mecanismos de autorregulación y compensación de desviaciones, cuya expresión cabal es la homeostasis que “permite a los organismos vivos mantenerse en un estado de equilibrio dinámico (1998: 77) pero también es aplicable a campos tan variados como la economía con la clásica noción de *mano invisible* de A. Smith o la política con el concepto central de *checks and balances* del constitucionalismo anglosajón.

En tanto, el *feedback positivo* está relacionado con la amplificación de efectos y las condiciones de evolución, cuya aplicación se ve en la tendencia de las

especies biológicas al “crecimiento demográfico exponencial” en ausencia de “interacciones niveladoras”, pero también en expresiones conocidas como los “círculos viciosos” –en el que una mala situación “tiende a empeorar a través de una secuencia circular de acontecimientos” –, la “profecía autocumplida”, o “el vagón de la banda” (1998: 81).

El estudio detallado de los procesos de *feedback* apuró el reemplazo de las relaciones causales lineales basadas en el principio de la transitividad por causalidades no lineales fundadas en la reciprocidad. El gran aporte de Magoroh Maruyama en “La Segunda Cibernética” fue la vinculación de los procesos de causalidad mutua con el dinamismo morfogenético (1963).

Al advertir que la causalidad mutua es una propiedad esencial común tanto a los sistemas de desviación-compensación, que tienen *feedbacks* negativos mutuos, cuanto a los sistemas de desviación-amplificación, que poseen retroalimentación positiva mutua, en razón de que los elementos propios de ambos sistemas se influyen simultánea y alternativamente, Maruyama viene a acentuar la importancia de las interacciones de los modelos de causalidad recíproca en detrimento de las relaciones jerárquicas e individualistas prevalecientes en los modelos mecánicos y estocásticos respectivamente (Maruyama, 1980: 589-591).

El bucle causal se constituye no sólo en articulador de las interacciones de elementos heterogéneos unidos por un patrón de configuración común sino también influye decisivamente en las condiciones de evolución morfogenética y estabilidad dinámica del sistema. La distinción de Maruyama entre *morfogénesis* y *morfostasis* abre una nueva perspectiva para abordar el equilibrio, el cambio y la creatividad.⁴⁵

La morfogénesis, resultante de retroalimentaciones recíprocas autorreforzantes que amplifican la desviación, está asociada a la generación de cambios morfológicos, diferenciación, crecimiento y acumulación. Los cambios progresivos en su estructura y configuración, que son fuente de innovación pero también de entropías, están supeditados a los rangos de variación que impone la clausura operacional del sistema (Capra, 1998: 223-224). Es un *equilibrio homeorhético*, al decir de Lynn Margulis en su *hipótesis Gaia*, que permite un fluir canalizado y un cambio estabilizado a lo largo del tiempo.

⁴⁵ Charles Francois plantea que el ciclo vital de un sistema físico real consta de cinco etapas bien definidas, cada una de las cuales responde a una cierta ley de formación: autogénesis –nacimiento–, morfogénesis –crecimiento–, morfostasis –maduración–, esclerosis –decaimiento–, y disolución –muerte– (Francois, 1997 [2004]: 589).

A diferencia de aquella, la morfostasis, producto de procesos causales mutuos que reducen la desviación, está relacionada a configuraciones estables que posibilitan el equilibrio dinámico y mantenimiento de la identidad del sistema. Las fluctuaciones internas y las perturbaciones externas son absorbidas por el mismo sistema preservando cualitativamente su estructura organizacional y funcional. En este estado estabilizado se pone de manifiesto la resiliencia del sistema, esto es la capacidad de reconstituir su tejido cuando es dañado y de integrar las diferencias sin cambiar su organización interna.

Más aún, los procesos de retroalimentación presentes en las reacciones catalíticas de los sistemas bioquímicos, pero también en diversos sistemas no lineales alejados del equilibrio sean de carácter político, económico, social o natural, posibilitan la formación de redes complejas y entramados interactivos a partir del entrelazamiento de bucles cerrados, que el investigador alemán, Premio Nobel de Química, Manfred Eigen denominó *hiperciclos*.

Los hiperciclos no sólo son notablemente estables sino que pueden autoorganizarse, autorreproducirse, autocorregirse y evolucionar hacia estadios de orden superior, caracterizados por niveles crecientes de heterogeneidad y organización (Capra, 1998: 110-112).

Así pues, a poco que se profundiza en la observación de los sistemas no lineales, aquel orden biológico, “tanto arquitectural como funcional” (Prigogine, 1980: 83), también puede hallarse en la organización social en su amplia gama y diversidad. La política, la economía, la sociología, la ecología, la misma comunicación humana, están gobernadas por la contingencia, atravesadas por la *flecha del tiempo*, e inundadas de complejidad.

Pero este orden emergente, característico de todos los sistemas complejos, tiene sus bemoles y especiales connotaciones, por lo que requiere un encuadre particular y un tratamiento específico.

IV.2.- Navegando entre certezas y contingencias

En sistemas alejados del equilibrio el comportamiento llega a ser totalmente distinto a lo predicho por el teorema de la producción de entropía mínima para regiones cercanas al equilibrio, prácticamente en las antípodas del principio de orden de Boltzmann. Un ejemplo clásico proviene de la hidrodinámica, la denominada

convección de Rayleigh-Bénard. En este proceso de conducción de calor se constata que un fluido dispuesto entre dos capas paralelas sometidas a importantes gradientes de temperatura –en condiciones particulares– sale de su estado de reposo y se vuelve inestable, incrementándose la producción de entropía.

El afloramiento del líquido desde la capa inferior –más caliente– hacia la superior –más fría– genera una estructura coherente de conductividad térmica que se organiza espontáneamente a través de un patrón regular de celdas. Como describe Prigogine, “el movimiento de las corrientes que aparecen después que la convección haya sido establecida son más altamente organizadas que los movimientos microscópicos en el estado de reposo” (1980: 89).

Bajo un cierto valor crítico del gradiente de temperatura aplicado al sistema las fluctuaciones son amortiguadas y se desvanecen, pero cuando superan ese umbral se amplifican y autoorganizan, los movimientos aleatorios de orden microscópico se transforman en corrientes de nivel macroscópico, estabilizándose mediante el intercambio de energía con el mundo exterior, dando lugar a lo que Prigogine bautizó como “estructura disipativa” (1980: 89-90).

El concepto de estructura disipativa adquiere una importancia crucial en la comprensión de la complejidad, puesto que resume en una misma expresión dialógica las nociones –sólo en apariencia opuestas– de orden y de caos, de regla y de emergencia, de cómputo y de inteligencia.

Tradicionalmente el orden estaba asociado a la normalidad y la estabilidad (Beyme, 1994: 209-210), en la misma medida que el caos lo estaba en relación al desorden y la inestabilidad. Esta creencia o presunción que venía de lejos, tal vez motivada en razones intuitivas, se vio reforzada en los inicios de la termodinámica por su enfoque todavía fuertemente influenciado por la concepción mecanicista clásica, pero al tiempo que evolucionaba su corpus teórico tomaba cada vez más impulso la idea de un orden más allá del equilibrio.

En efecto, aquel orden intuitivo, observado además empíricamente tanto en los estados de equilibrio termodinámico cuanto en los estados estacionarios correspondientes a la termodinámica de no equilibrio lineal, estaba vinculado a una estabilidad de carácter automática de la que ya había dado cuenta la función de Lyapounov (Prigogine, 1980: 90).

En estados en equilibrio o cercanos al equilibrio gobernados por lógicas lineales la amortiguación de todos los ruidos surgidos del exceso de producción de

entropía asegura la estabilidad, razón por la que en los grandes sistemas la descripción macroscópica es suficiente y las fluctuaciones juegan un papel subordinado (1980: 92).

Sin embargo, a cierta distancia crítica del equilibrio son las formas asimilables a la cinética química las que juegan un rol esencial, ya que el sistema ahora impulsado por las lógicas no lineales de las reacciones auto-catalíticas puede asumir comportamientos inestables dentro del amplio rango de posibilidades que ofrece la bifurcación termodinámica (1980: 93).

Las conductas no lineales de los estados alejados del equilibrio son la piedra de toque de la complejidad, que al decir de Philip Anderson es la “ciencia de lo ‘emergente’”, pues implica el surgimiento de un orden inteligente asociado a una estabilidad dinámica que representa la capacidad adaptativa del sistema a los desafíos de un entorno en permanente mutación.

La inteligencia del sistema indica su capacidad de respuesta –en la dosis, tiempo, forma y lugar adecuados– a los cambios continuos que el medio plantea en cada circunstancia, razón por la que, si bien “las leyes del equilibrio son universales”, los comportamientos alejados del equilibrio pueden llegar a ser muy específicos (Prigogine, 1980: 93; 1997: 71).

El fenómeno de la no linealidad es, como sostiene el respetado profesor londinense John Urry, inconsistente con las relaciones de causalidad necesaria (2004: 4), toda vez que “causas iguales no tienen necesariamente las mismas consecuencias” (Beyme, 1994: 210). Por su parte, el afamado periodista James Gleick advierte que la misma causa puede en circunstancias específicas producir muy diferentes tipos de efectos, a tal punto que los menores cambios en el pasado pueden repercutir en el presente con grandes y variados efectos.

En el estudio del clima atmosférico Lorenz puso de manifiesto el alcance de la no linealidad con el conocido *Butterfly Effect*, al comprobar que mínimas variaciones en las condiciones iniciales pueden provocar formas de evolución completamente diferentes en sus estadios finales, al multiplicarse en cascada los errores e incertidumbres (Gleick, 1988: 9-32).

La inmensa mayoría de los fenómenos naturales, biológicos y sociales están gobernados por ecuaciones no lineales, de compleja o imposible resolución, caracterizadas por causalidades contingentes, lógicas recursivas, procesos entrelazados y relaciones cambiantes. El “olvido” o falta de consideración de cualquier evento –por ínfimo que fuera– en procesos interactivos de bucles recursivos que progresan

exponencialmente tiene potencialmente consecuencias inesperadas, sorprendentes y catastróficas. Las estructuras disipativas y las teorías de catástrofes y del caos están basadas esencialmente en comportamientos de este tipo.

Pero esta dependencia sensible a las condiciones iniciales es también fuente de creación pues despierta conductas de una extraordinaria riqueza que nunca podrían generarse en los sistemas lineales (Gleick, 1988). La *trama de la vida* no es sino la más excelsa expresión no lineal de la naturaleza, constituida por redes dentro de redes que interactúan en todos los niveles (Capra, 1998: 54).

La mutabilidad trenzada presente en las estructuras complejas configura comportamientos periódicos y no periódicos que tienen la extraña propiedad de no repetirse nunca exactamente aunque, sin embargo, siguen patrones coherentes.

Piénsese en los modelos de equilibrios biológicos de Lotka-Volterra, aplicables en ecología a poblaciones que interactúan en competencia, o en el *Brusselator* de Prigogine, que representa las oscilaciones químicas de determinadas reacciones autocatalíticas.

En las estructuras disipativas, expresión coherente de procesos dinámicos autoorganizados en sistemas alejados del equilibrio, hay un inter-juego de tres aspectos –función, estructura y fluctuación– íntimamente conectados que conducen a un estado *de orden a través de la fluctuación* (Prigogine, 1980: 101).

En la ilustración de Prigogine la función está representada por las ecuaciones químicas, la estructura tiempo-espacio es el resultado de las interacciones, y las fluctuaciones desencadenan las inestabilidades.

En la medida que los sistemas se alejan del equilibrio se enfrentan a sucesivas turbulencias en ciertas regiones álgidas que pueden llegar a apartarlo de la “solución básica” o trayecto previsto, apareciendo caminos alternativos que se plantean como nuevas soluciones. Estos trayectos *futuribles*, estudiados por la teoría de la bifurcación, traen consigo la historia del sistema cuyo conocimiento es necesario para interpretar el estado de un sistema (1980: 105).

A diferencia de lo establecido para estados lineales de equilibrio o estacionarios, los “sistemas dinámicos se desarrollan continuamente de forma imprevista” (Beyme, 1994: 210) al contener tanto elementos determinísticos como probabilísticos. Si bien en general entre dos puntos de bifurcación los sistemas responden a leyes deterministas, en zonas vecinas a éstos son las fluctuaciones las que juegan un rol preponderante al decidir el trayecto que seguirá el sistema (1980: 106).

Aquella propensión de los sistemas dinámicos a comportarse de manera impredecible se debe a que en cercanías de los puntos de bifurcación el sistema se torna inestable hasta que se encamina en una dirección entre varias alternativas de funcionamiento estable, siendo el diagrama de bifurcaciones el que mejor distingue en cada caso lo que es previsible según el mapa de los posibles y lo que sólo puede constatarse atendiendo a su historia evolutiva.

No hay que olvidar que un punto de bifurcación, es al decir de Capra, “un momento de inestabilidad, en el que nuevas formas de desorden pueden surgir espontáneamente, originando el desarrollo y la evolución” (Capra, 1998: 184).

Una de las ramas de la teoría de la bifurcación, ligada desde sus orígenes con el problema de la morfogénesis pero cuyas implicaciones prácticas pronto se extendieron a campos tan diversos como la geología, la hidrodinámica, la óptica geométrica, la fisiología, la biología, los mercados financieros, e inclusive la sociología, es la teoría de catástrofes de René Thom.⁴⁶

Este interesante cuerpo de ideas, desarrollado formalmente a partir de la teoría de singularidad de Hassler Whitney, está estrechamente relacionado con las mutaciones, discontinuidades, atractores y equilibrios estables a largo plazo en sistemas no lineales bien estudiados en el campo de la topología, del que Poincaré fue un precursor.

El teorema de Thom designa aquellos puntos críticos o conjunto de catástrofes donde se producen cambios bruscos y repentinos en el comportamiento cualitativo de una función potencia ante pequeñas perturbaciones de sus parámetros de control. Sin embargo, a pesar que la teoría refleja las discontinuidades de la función en sus puntos anómalos, también revela que, en un espacio de mayores parámetros, tales singularidades forman parte de configuraciones geométricas cualitativas bien definidas.

La teoría de catástrofes vino a poner en evidencia que, más allá de las situaciones puntuales de crisis y del desenvolvimiento cualitativamente diferente de los

⁴⁶ Una de las cuestiones que se sabe inquietaba y movilizaba fuertemente a Thom era la formalización matemática de ciertas discontinuidades que observaba en las propiedades fenomenológicas de las estructuras naturales animadas e inanimadas que los instrumentos de las matemáticas clásicas no podían expresar o se encontraban incapacitados para abordar. La preocupación pionera de Thom por los procesos evolutivos de las estructuras biológicas está reflejada en un artículo fundante que habría de sacudir los cimientos de la comunidad científica y obligaría a muchos matemáticos a desperezarse (Thom, 1969). Tres años más tarde, Erik C. Zeeman publicaría un artículo de amplia repercusión en el que ilustra la aplicación del teorema de Thom a una máquina sencilla (Zeeman, 1972), dando un impulso definitivo a lo que bautizaría en 1974 en el Congreso Internacional de Matemáticas de Vancouver como teoría de catástrofes.

fenómenos irreversibles típicos –como las transiciones discontinuas, el colapso repentino, la conducta divergente, el efecto histéresis, o el salto de un atractor a otro– que rompen la evolución monótona y continua, existen regularidades globales que corresponden a configuraciones estructuralmente estables susceptibles de asimilación a diversas figuras geométricas y fenómenos naturales.

Habida cuenta de la extraordinaria complejidad que puede alcanzar la teoría matemática de las bifurcaciones, entre cuyas formalizaciones se encuentran la bifurcación de Hopf y la bifurcación de Turing (Prigogine, 1980: 110 y ss.), Thom habría de reducir las formas catastróficas estables por una cuestión de comodidad o posibilidad matemática a siete tipos elementales.⁴⁷

La noción fecunda de estabilidad estructural, propuesta originalmente por Aleksandr Andronov y Lev Pontryagin, es clave para comprender los procesos de autoorganización en sistemas dinámicos.

En sistemas no lineales alejados del equilibrio esta propiedad fundamental indica que el comportamiento cualitativo global del sistema no experimenta mayores cambios ante la aparición de alteraciones en sus puntos típicos, posibilitando su preservación como un todo a pesar de los ruidos y vibraciones que lo afectan. Esta propiedad adquiere una importancia decisiva cuando se trata de distinguir entre sistemas catastróficos y caóticos.

Los puntos típicos, según Urry siguiendo a Gladwell, incluyen tres nociones claves: que los eventos y fenómenos son contagiosos, que pequeñas causas pueden producir grandes efectos, y que los cambios pueden suceder dramáticamente en el instante mismo que se modifica el sistema (Urry, jul. 2004: 5).

A pesar de algunos elementos comunes, como la no linealidad o la irreversibilidad, la teoría de catástrofes se diferencia claramente de la teoría del caos, aún cuando se convenga –con cierta renuencia– que los comportamientos catastróficos puedan abarcar los estadios caóticos previos de un sistema (Beyme, 1994: 211).

⁴⁷ La clasificación topológica de Thom reconocía inicialmente siete estructuras geométricas básicas de catástrofes para funciones potencia de dos o menos variables activas y cuatro o menos parámetros de control, susceptibles de transformación mediante una aplicación diferenciable que en matemáticas recibe la designación de *difeomorfismo*, a saber: pliegue o flexión, denota una frontera y un inicio; fruncido o cúspide, refleja una fractura geológica y la acción de unir, separar o cambiar; cola de milano o de golondrina, un desdoblamiento o surco y una separación o rasgado; el ombligo hiperbólico, un arco en tensión y un derrumbe; el ombligo elíptico, un objeto puntiagudo como una púa o cabello y la acción de horadar o llenar un agujero; la mariposa, una bolsa que se llena o vacía; y el ombligo parabólico, una boca y una expulsión o un taladrado (Saunders, 1983: 148-150). Sin embargo, actualmente se reconocen en gráfica matemática más de veinte tipos de bifurcación (Capra, 1998: 153).

Si bien comparten el campo de los sistemas dinámicos alejados del equilibrio, sus desarrollos teóricos y experiencias prácticas corren por cuerda separada, lo que no invalida las asociaciones y vínculos que entre ambas se fueron formando.

Böhret ha esquematizado lúcidamente estas diferencias. En las catástrofes los cambios son repentinos y abruptos, en el caos hay una fase liminar turbulenta; la catástrofe se produce en un punto, el caos duplica periodos; el colapso conduce a un plano A o B, el vuelco caótico es en “toda la línea”; el sistema de catástrofe en su conjunto permanece estable, el entorno caótico se transforma enteramente en un nuevo estado; el alcance y la transformación catastrófica son limitados, el alcance y transformación caótica son totales (1990: 150).

En contraste con el equilibrio de Lyapounov, que muestra la sensibilidad del sistema a las condiciones de origen, la estabilidad estructural es independiente de los estados iniciales, centrando su atención en las suaves fluctuaciones presentes en sistemas que pueden mantener su identidad a pesar de los cambios continuos y a veces imperceptibles que se producen en él.

La teoría de catástrofes viene a señalar la mutación con preservación del sistema mediante una transformación del antiguo orden en uno nuevo que integra los desordenes. Por tanto, la transformación catastrófica es limitada (Beyme, 1994: 211).

Esta estabilidad fluctuante refleja la capacidad del sistema de restablecer su equilibrio manteniendo intactas sus cualidades básicas, poniendo en evidencia una formidable capacidad de absorción, adaptación y resiliencia de los sistemas autoorganizados en entornos de interacción altamente mutantes.

La nucleación, que es una concatenación de sucesos entre el viejo y el nuevo orden, explica la evolución discontinuada del sistema signado por las rupturas y saltos súbitos de un plano situacional a otro al traspasar un umbral; también ha sido interpretada como una variación continua de causas que producen una variación discontinua de efectos (*cfr.* Prigogine y Stengers, 2004: 203-205).

Empero, aquel tránsito de un plano a otro que marca el recorrido de ida es distinto al recorrido de vuelta y no tiene lugar en el mismo punto, por lo que una vez que la catástrofe acaece no se puede reconstruir la situación anterior con los mismos parámetros. Esta propiedad característica de los sistemas catastróficos ha sido denominada *histéresis*.

En el espacio fase pueden existir diversas cuencas de atracción cada una con su respectivo atractor, cuya representación es factible realizar a través de un dibujo

dinámico de la conducta global del sistema denominado retrato fase, siendo la estabilidad estructural el atributo que impide que los cambios suaves alteren las características básicas del retrato fase (Capra, 1998: 153).

La identificación de los atractores, las cuencas de atracción y las características topológicas de los sistemas no lineales, que se realizan mediante “análisis cualitativo” y diversas técnicas gráficas (Capra, 1998: 152), son cruciales para auscultar *ex ante* los comportamientos que eventualmente puede llegar a adoptar el sistema en sus puntos críticos que, al decir de Thom, conducirán bien al éxito o al fracaso. Si bien conocerlos supone una ventaja no garantiza *ex post* ningún resultado.

Sin embargo, existen muchos otros sistemas no lineales donde pequeñas variaciones en ciertos parámetros retratan impactos finales en el espacio fase de una magnitud tal que pueden conducir a la transformación total, e incluso a la extinción, del sistema. Estos cambios abruptos en los rasgos básicos del retrato fase importan la desaparición, intercambio o emergencia repentina de atractores en puntos críticos de inestabilidad donde el sistema toma súbitamente un desvío, evolucionando hacia una nueva dirección (Capra, 1998: 153). En tales sistemas altamente sensibles, definidos como estructuralmente inestables, se gesta –paradojalmente– la creatividad.

No obstante, los sistemas complejos tienden a autoorganizarse en estructuras estables creando sus propias pautas de procesamiento, reglas de funcionamiento y lógicas de acción mediante bucles de retroalimentación auto-equilibrantes y auto-amplificadores. Incluso, en el umbral de nucleación la máxima complejidad alcanzable por una organización “antes de hacerse inestable vendría determinada por la velocidad de comunicación” (Prigogine y Stengers, 2004: 205).

Los sistemas abiertos al flujo de materia y energía en la medida que se alejan del equilibrio asumen comportamientos crecientemente complejos que conducen espontáneamente a la emergencia de nuevos patrones organizativos.⁴⁸

En el umbral de estabilidad los fenómenos irreversibles “conducen a la vez al desorden y al orden” creando nuevas formas de coherencia (Prigogine, 1997: 30). La

⁴⁸. Los sistemas abiertos alejados del equilibrio, señala Fritjof Capra, no sólo se mantienen en un estado estable sino que pueden incluso evolucionar al aumentar el flujo de materia y energía que intercambian con el entorno, pasando por nuevas inestabilidades y transformándose en “nuevas estructuras de incrementada complejidad” (1998: 106). Asimismo, en el proceso físico conocido como difusión térmica, observa Prigogine, la mayor complejidad se manifiesta mediante un proceso de separación parcial –una especie de selección espontánea– de los gases constituyentes, dirigiéndose las moléculas ligeras hacia la superficie más caliente y las moléculas pesadas hacia la zona más fría, que en estado de equilibrio no podría realizarse (1980: 81; 1997: 71).

coexistencia de orden y fluctuación, de persistencia y emergencia, de regulación y disipación es lo que condensa Prigogine en su celebrado y no menos revolucionario concepto de estructura disipativa.⁴⁹

Como ya se observara anteriormente, a una distancia crítica del equilibrio los estados estacionarios no lineales se vuelven inestables y la producción de entropía aumenta, a diferencia del estado de equilibrio termodinámico donde la producción de entropía es nula y del estado estacionario correspondiente a la termodinámica de no equilibrio lineal donde es mínima. Además, la evolución de los sistemas no lineales al no olvidar sus condiciones iniciales se torna impredecible (2004, *op. cit.*: 177-178).

Aquella situación de lejanía no sólo no garantiza que las fluctuaciones sean mitigadas, como lo eran en los dos últimos estadios por funciones de valores extremos a las que sobrevenía el equilibrio (v.g. la entropía máxima para sistemas aislados o la energía libre mínima para sistemas cerrados a temperatura constante), sino que pone en juego los procesos irreversibles, por lo que constituye un parámetro esencial “para describir el comportamiento de la materia”; tal como la temperatura lo es para discernir el equilibrio de sus “diferentes estados físicos” (sólido, líquido o gaseoso), pero en una variedad muy superior (Prigogine, 1997: 70-75).

Los sistemas alejados del equilibrio actúan como un todo funcional ya que al formarse estructuras disipativas después de un cierto umbral de cambio asumen comportamientos integrales, modificando sustancialmente el sentido del tiempo y el espacio al destruir su homogeneidad y simetría.

Las estructuras disipativas son muy sensibles a propiedades globales, tales como el tamaño y forma de los sistemas o las condiciones del entorno, por lo que después de un cierto punto crítico las inestabilidades pueden evolucionar hacia un orden de largo alcance (Prigogine, 1980: 104).

En los puntos de bifurcación, en los que se manifiesta la inestabilidad y se engendra la irreversibilidad, las fluctuaciones devienen esenciales al posibilitar que el sistema elija el curso a seguir entre varias alternativas que presenta la cadena catalítica,

⁴⁹ La noción de “estructura disipativa” había sido adelantada por Ilya Prigogine en 1955, en su libro *Termodinámica de los Procesos Irreversibles*, tomada de la idea de “efectos disipativos” expresada en 1924 por el científico americano Alfred Lotka, pero su desarrollo conceptual recién habría de ser presentado por el destacado filósofo, matemático, y físico-químico formalmente en 1967 en el Simposio Nobel realizado en Estocolmo. Cuatro años después el científico ruso nacionalizado belga junto a su colega francés Paul Glansdorff publicarían la primera formulación completa de la teoría (*vid.* Prigogine and Glansdorff, 1971).

elección no previsible ni discernible a priori, incorporando así “un elemento probabilístico irreductible” (Prigogine, 1997: 75-76).

Las fluctuaciones de algún modo generan las condiciones de flexibilidad y adaptabilidad para estabilizar los sistemas alejados del equilibrio, de tal suerte que en ausencia de ellas el sistema perseveraría en la inestabilidad. No de otro modo, las bifurcaciones vienen a romper la homogeneidad y simetría espacio-temporal al priorizar la coherencia global (Prigogine, 1997: 76-77).

En consecuencia, en situaciones alejadas del equilibrio emergen organizaciones espacio-temporales donde la producción de entropía aumenta, y la materia adquiere nuevas propiedades. En tales estructuras disipativas coexisten zonas deterministas y probabilistas, o sea regiones donde se constata una rama termodinámica estable antes del umbral crítico de bifurcación pero allende el punto de inflexión predominan las fluctuaciones e inestabilidades que tornan *activa* a la materia (Prigogine, 1997: 72-74).

Esta sensibilidad especial de la materia en los sistemas disipativos se refleja en la evolución conjunta con su entorno, por medio de una interacción adaptativa y transformadora que integra la cooperación y la competencia (Capra, 1998: 238), desarrollando sistemas ricamente organizados y coherentemente ensamblados donde sus componentes esenciales de orden sistémico –estructura, función y fluctuación– son inseparables (Prigogine, 1980: 101).

Las reacciones catalíticas en el mundo natural y viviente, asociadas a la irreversibilidad y a la disipación, son una cantera inagotable de riqueza y multiplicidad de la que el hombre no es ajeno. Lo real es más rico que lo imaginado; en tanto, la creación –parafraseando a Prigogine– no es más que la novedad de lo imprevisible (1997: 80).

Las interacciones con el entorno, cuya densidad es un indicativo clave de la complejidad de un sistema, crea lejos del equilibrio correlaciones no lineales de amplio rango que son fuente de orden al contribuir a la formación de nuevos estados en la materia cuyo mantenimiento requiere una creciente disipación de energía en la medida que el sistema se torna más complejo.

Cuando el efecto nucleación, que en una estructura disipativa mide el grado de acoplamiento entre sistema y entorno, es lo suficientemente grande las fluctuaciones en los límites del sistema no podrán ser ya amortiguadas por el entorno, lo que generará nuevas inestabilidades.

Sin embargo, si bien esta amplificación de las fluctuaciones internas mediante bucles de retroalimentación positiva es responsable de inestabilidades,⁵⁰ es también generadora de orden y complejidad mediante formas innovadoras de aprendizaje y adaptación con el medio circundante. No en último término, aprender comporta la comunión de lo conocido y lo desconocido, lo explorado y lo ignorado, lo cierto y lo incierto.

Esta organización adaptativa de los sistemas no lineales lejos del equilibrio les permite contrarrestar oportunamente las entropías derivadas de las fluctuaciones internas y las perturbaciones externas que los afectan. En este sentido, las estructuras disipativas generalmente permanecen en un estado metaestable (Prigogine, 1980: 147).

La organización viviente, temática estrictamente asociada a la complejidad que se profundizará en el punto que sigue, constituida por un sinnúmero de vasos comunicantes dispuestos en redes interconectadas e interdependientes exhibe además la capacidad de transformarse a sí misma y de modificar el medio que la circunda. Nunca más acertada la expresión de Schrödinger, citada por Prigogine, “la vida se nutre de un ‘flujo entrópico negativo’” (1997: 69).

Para finalizar este apartado, no se puede dejar de subrayar la extraordinaria extensión y aplicación que en diversos campos científicos tuvieron los desarrollos conceptuales de Prigogine, marcando el pulso de la música de fondo de la ciencia: la transición de la termodinámica del equilibrio a la termodinámica de la evolución, de los procesos reversibles a los irreversibles, *del ser al devenir*.⁵¹

^{50.} Las fluctuaciones internas expansivas habían sido consideradas perjudiciales y limitantes en la primera Cibernética, cuyas referencias más notorias dentro de una pléyade de científicos sobresalientes fueron Norbert Wiener y John von Neumann, debido a que desde su temprano desarrollo con las Conferencias de Macy en la década del '40 habría de orientarse prioritariamente a la retroalimentación negativa y a los procesos auto-equilibrantes (Capra, 1998: 70-84; Beyme, 1994: 209-210). A ella contribuyeron los aportes sustanciales del neurólogo Ross Ashby mediante la formulación de la ley de diversidad necesaria, por la cual sostenía que el control del estado de un sistema exige que la variedad de su regulador sea equivalente mínimamente a la diversidad de las vibraciones que lo afectan, y su modelo de adaptabilidad bimodal, que reflejaba la capacidad de los organismos a responder a las fluctuaciones menores mediante “cambios de primer orden” y a las perturbaciones radicales a través de “cambios de segundo orden” (Ashby, 1952). Sin embargo, al reducir los cambios estructurales a un “fondo de variedad” insito en las estructuras y la supervivencia del sistema a la diversidad y riqueza de ese fondo, terminaría renunciando a la posibilidad de creatividad (Capra, 1998: 103), que Prigogine rescataría desde el no-equilibrio.

^{51.} Las estructuras disipativas han tenido campos fértiles para su desarrollo en la física y la química, en la matemática y la topología, en la biología y la fisiología, y aún en la psicología y la sociología, siendo especialmente reconocidas en la hidrodinámica, en la cinética química y en la óptica de los rayos láser. Las oscilaciones periódicas espaciales –como la ya citada inestabilidad de Bénard en hidrodinámica–, o las oscilaciones periódicas temporales –como la reacción de Belousov-Zhabotinski en química– constituyen ejemplos clásicos de estructuras disipativas.

CAPÍTULO V.- AUTOPOIESIS Y COGNICIÓN

V.1.- La danza de la creación

El aprendizaje, la adaptación y la autoorganización son los atributos esenciales y rasgos distintivos de todo sistema complejo; de hecho, fueron las fases críticas en el proceso evolutivo de la vida, eximia síntesis de complejidad.

No de otro modo puede entenderse el desarrollo biológico que –en contextos de entropías y negentropías, de cooperación y competición, de conjunción y disipación– estuvo signado por la transición hacia estructuras cada vez más sofisticadas.

Aunque causal y recíprocamente conectadas, unas con otras y unas dentro de otras, es necesario distinguir analíticamente tales instancias a fin de precisar su alcance semántico y el resultado de sus interacciones en términos sistémicos.

En el dominio de lo vivo aquellos atributos se aprecian con meridiana claridad, incluso deducibles desde un conocimiento meramente intuitivo, pero racionalmente tuvo que aceptarse el cambio paradigmático operado recién en las últimas décadas para comprenderse y abordarse científicamente desde la nueva perspectiva de la complejidad. El aprendizaje, en tanto experiencia internalizada del comportamiento que subyace en las capas profundas de la memoria, es una cualidad de la inteligencia que fluye –al decir de Gilly– de “lo heredado, lo perdido y lo vivido” (Gilly, Jun. 2004).

Sin esta conjunción de reconocimiento y descubrimiento (Morin, 1986: 70) no habría sido posible el formidable proceso de acumulación de información, conocimiento y experiencia traducido en esquemas significantes y en prácticas vitales que se transmiten de generación en generación (Gell-Mann, 1995 [2003]: 34-39). En el reconocimiento se encuentra la identidad y en el descubrimiento florece la creatividad, expresión de todo lo viviente.

Esta capacidad de aprendizaje se extiende además a otros dominios no necesariamente vivos, en la acepción rigurosa del término, pero cuyos patrones de comportamiento, persistencia y coherencia no dejan lugar a dudas respecto de su complejidad sistémica. Los sistemas neurológicos, inmunológicos o lingüísticos, para nombrar sólo algunos, son muestras irrefutables de aprendizajes dinámicos cuyo ejercicio interactivo continuo les confiere una ductilidad adaptativa y una sofisticación organizativa verdaderamente asombrosa.

La adaptación, entendida como la capacidad de respuesta a escala diferenciada que exhiben los organismos vivos ante una extraordinaria diversidad y multiplicidad de estímulos y circunstancias endógenas y exógenas que se les presentan, es una condición de la supervivencia que se manifiesta en dos instancias fundamentales: el acoplamiento estructural y la coevolución.

Maturana define al acoplamiento estructural como “una historia de cambios estructurales recíprocos que posibilita que surja un dominio consensuado, un dominio conductual de interacciones engranadas y consensuadas de dos organismos con plasticidad estructural” (*vid.* Maturana y Pörksen, 2004: 47). La característica singular del acoplamiento estructural entre sistemas ligados por interacciones recurrentes y recursivas es que experimentan cambios estructurales continuos al tiempo que mantienen su patrón identitario.

Esta maleabilidad de los sistemas vivos para enfrentar los cambios cíclicos de autorrenovación, que permiten la preservación del sistema a través del reemplazo periódico de sus componentes, y los cambios desarrollistas de autogeneración, que posibilitan su evolución mediante nuevas estructuras y conexiones, sin perder su patrón de organización, es un indicativo claro de la inteligencia de su comportamiento que magníficamente se traduce en un incesante despliegue creativo de vida.

Un sistema estructuralmente acoplado, afirma con elocuencia Capra, “es un sistema que aprende. Mientras viva, un organismo se acoplará estructuralmente a su entorno” (1998: 231). En esa interacción recursiva de cooperación y competencia reside uno de los secretos de la prolongación y sobrevivencia de las especies biológicas puestas a prueba durante miles de millones de años de evolución de la vida en la tierra.

El desarrollo evolutivo alcanzado por un sistema es la expresión del historial de sus cambios estructurales, incluyendo el curso de sus bifurcaciones, resultantes de la interacción adaptativa y creativa con su entorno.

Contrariando el arraigado pensamiento darwinista, no es simple adaptación aleatoria,⁵² es una co-construcción innovadora. Esta construcción conjunta –y única, al

⁵². La corriente darwinista principal sostenía la noción tradicional de transformación evolutiva asentada en dos ideas fundamentales, la variación al azar y la selección natural. El neodarwinismo, que incorporó el descubrimiento primordial de la herencia genética de Mendel, combinó y sintetizó ambos pensamientos en torno del concepto novedoso de mutación aleatoria, para referirse a cambios genéticos de carácter estocástico, seguida de la instancia de selección natural. Capra, caminando sobre los pasos de Lynn Margulis, destaca que el cambio evolutivo pudo adoptar además del proceso de mutación dos vías alternativas o complementarias en las que prima la cooperación sobre la competencia, el intercambio de genes y la simbiosis (Capra, 1998: 233-273).

decir de James Lovelock– entre sistema y entorno desencadena órdenes coherentes de creciente complejidad e innovación, proceso que Capra denominó coevolución (1998: 238).

En las estructuras disipativas, como ya se había señalado, sistemas bioquímicos complejos operando lejos del equilibrio generan reacciones catalíticas que al traspasar cierto umbral producen inestabilidades y correlaciones no lineales de amplio alcance, siendo continuamente fuente de orden, factor de evolución y caldo de cultivo para la innovación.

Del mismo modo que la co-evolución en los fenómenos biológicos o la correlación en las estructuras disipativas, un amplio y diverso espectro de fluidos complejos –entre ellos, las corrientes atmosféricas, las transacciones financieras, los movimientos sociales, las tendencias culturales o, tal como se demostrará en la sección siguiente, los flujos correspondientes a la emergente comunicación interactiva–, se originan y desarrollan con dinámicas no lineales en base a procesos adaptativos, interactivos y recursivos que reconocen un patrón organizacional común y formas singulares de articulación.

La autoorganización, concebida como la generación espontánea de pautas de funcionamiento, interactividad y conducta que reglan el desarrollo evolutivo de un sistema en contextos altamente mutantes, es un presupuesto básico del desarrollo creativo. Esta reconfiguración constante, espontánea y recíproca de procesos, relaciones e interacciones a nivel sistémico tipifica el patrón organizacional de la complejidad.

Ligada íntimamente al desarrollo cibernético, la autoorganización fue concebida en sus inicios como derivación lógica de procesos autorreplicantes ejecutados por máquinas autómatas construidas sobre bases matemáticas y modelos reticulares que se alejaban cada vez más del principio de jerarquía y la lógica de causalidad necesaria ⁵³ que habían prevalecido hasta entonces en los círculos académicos de la ciencia clásica.

⁵³. El fenómeno de la autoorganización, ya desde sus tempranas enunciaciones ligadas a modelos matemáticos que intentaban explicar el funcionamiento de las redes neuronales, ha sido siempre un concepto axial y estimulante. En la primer Cibernética, una obra reveladora de Warren McCulloch y Walter Pitts mostraba el camino para modelar la actividad neuronal mediante una lógica de redes binarias simples comandadas por reglas de conexión (Capra, 1998: 101). Sin embargo, habría de ser Ross Ashby quien proporcionaría un modelo más sofisticado para los procesos neuronales recurriendo a la noción de autoorganización influida ciertamente por los modelos cibernéticos en boga. En efecto, en la reproducción estructural y funcional del cerebro humano mediante matrices de interconexión aleatoria, representación de estados, reglas de transición, circuitos de retroalimentación, lógicas de procesamiento de información, mecanismos de control y funciones escalonadas, Ashby observó la emergencia de conductas globales coherentes que lo condujo a plantear la noción crucial de comportamiento adaptativo en sistemas abiertos en lo que hace al intercambio de energía y cerrados en lo que respecta a su configuración organizativa.

Estos autómatas celulares, que tuvieron sus antecedentes más importantes en la máquina abstracta de Turing (1936) y en la red neural formal de McCulloch y Pitts (1943), se desarrollaron con fuerza en la segunda mitad de la década del '40 sobre los principios técnicos de John von Neumann; los mismos que aún hoy sustentan el funcionamiento de la mayoría de los ordenadores.

Aquel autómata era una cuadrícula formada por células o cuadrados rectangulares que actualizaban sus estados (celdas) en función de un conjunto determinado de reglas de transición aplicables a cada estado anterior (celdas vecinas).

La disposición en red de células que pueden evolucionar asumiendo diversos estados en función de operaciones lógicas finitas que incluyen variables discretas fue un descubrimiento decisivo en el desarrollo teórico y práctico de la autoorganización, pues permitió incorporar un marco conceptual y metodológico alternativo y complementario a las ecuaciones diferenciales para la representación matemática de sistemas complejos.

Otro salto cualitativo en la comprensión de la autoorganización fue la formulación de las *redes booleanas* que, a diferencia de los autómatas celulares, eran más restrictivas al incorporar la lógica binaria, más versátiles al no estar sujetas a cuadrículas regulares, y más sofisticadas al posibilitar una amplia y compleja gama de interconexiones.

En las redes booleanas aleatorias cada autómata calcula su estado siguiente aplicando un patrón de conexión propio cuya asignación es distribuida al azar entre todos los autómatas o elementos conectados a la red mediante señales binarias.

Es precisamente en el estudio de diversas redes binarias complejas –cuyas aplicaciones modélicas se extendieron con particular éxito a las redes celulares, genéticas y neuronales– que el reconocido biólogo americano Stuart Kauffman pudo constatar tres regímenes de comportamiento: un régimen ordenado, con un “núcleo congelado” de elementos; un régimen caótico, “sin componentes congelados”; y una “región limítrofe entre orden y caos” donde los componentes congelados comienzan a “fundirse” (Capra, 1998: 215).

En ésta última región, según Kauffman, orden y caos se balancean en una dinámica propia que impulsa un orden global emergente de componentes levemente conectados, cuyos atributos de autoorganización, robustez, adaptación y criticalidad crean condiciones favorables para la existencia y desarrollo del mundo viviente al hacer posible las transformaciones morfogénicas sin afectar la estabilidad.

En los núcleos congelados la actividad es escasa y prevalece el aislamiento de sus componentes dificultando sobremanera las interacciones recíprocas, en tanto en los regímenes caóticos su extrema sensibilidad atenta contra las posibilidades de una organización estable y perdurable. La frontera entre el orden y el caos es el campo propicio para engendrar y mantener la vida.

En esta región fronteriza los sistemas pueden enfrentarse ya sea a pequeñas resonancias accidentales de orden temporal cuyos cambios son confinados a una isla de actividad para ser posteriormente reabsorbidos por la dinámica sistémica, o bien a perturbaciones estructurales de naturaleza cualitativa que afectan sus patrones o reglas de conexión y cuyas mutaciones pueden orientar la trayectoria del sistema a otra cuenca de atracción modificando su comportamiento recurrente.

La característica sobresaliente de las redes binarias, que coordinan un sinnúmero de relaciones e interacciones expresables en patrones de nodos bimodales, es la presencia de atractores periódicos representables en ciclos de estados. La evolución discreta de la red significa que el tránsito de un estado a otro es secuencial, mientras que la sucesión de estados dibuja la trayectoria de la red en el espacio fase.

Cuando la trayectoria tiende a un estado estable se asocia con un atractor puntual mientras que cuando es oscilante corresponde a un atractor periódico. El comportamiento de las redes va a estar dado por el número de nodos y el número de vínculos en cada nodo, de forma que cuando el número medio de vínculos en cada nodo se acerca a dos el sistema tiende a congelarse y estabilizarse; en tanto, cuando están comprometidas varias redes interconectadas el comportamiento se vuelve caótico (Capra, 1998: 211-219).

No deja de sorprender que la autoorganización, expresión latente de la complejidad que configura las relaciones específicas de producción, regulación y transformación en sistemas no lineales, esté siempre ligada a lo vivo y a lo creativo, en una danza exploratoria con el entorno cuyo arte se despliega, paradójicamente, en el borde del caos. No en vano, Capra sostiene que el “cambio evolutivo es visto como el resultado de la tendencia inherente en la vida a crear novedad” (1998: 237).

Cuando las interacciones superan cierto umbral de intensidad y densidad, siempre que los flujos mantengan una cierta consistencia en el trayecto considerado, emerge un orden espontáneo que en su decurso forman una nueva entidad signada por lo complejo. En el mundo de la vida esta transición del caos al orden está marcada por el paso desde lo secuencial y discreto a lo simultáneo y continuo, desde lo informativo y

activo a lo comunicativo e interactivo, del orden programado y la regla local al orden emergente y la coherencia global.⁵⁴

La autoorganización es un concepto clave en el desarrollo evolutivo pues configura una dinámica subyacente en todo lo viviente, identificable tanto en los procesos biológicos concernientes a la más simple bacteria como al más sofisticado organismo humano, pero su reconocimiento como rasgo peculiar común de lo complejo se extiende también a otros ámbitos. Dan cuenta de ello los relojes químicos de Prigogine, la teoría láser de Haken y la teoría de los hyperciclos de Eigen, ésta última aplicable a los fenómenos evolutivos a nivel prebiológico y molecular.

No queda afuera el desarrollo de diversos macrosistemas complejos, integrados por redes de redes, que encuentra en la autoorganización una dinámica de articulación altamente efectiva al facilitar una integración espontánea entre subsistemas que, no obstante las continuas mutaciones a distintas escalas y niveles, mantienen su autonomía funcional.⁵⁵

Pero hay un tipo especial de autoorganización que constituye el patrón decisivo de la organización viviente, que dicho sea de paso es un concepto superador de la tradicional visión organicista puesto que al poner el acento en las relaciones e interacciones vino a reemplazar la clásica noción de materia viva (Morin, 1986: 50), cuya adecuada dilucidación y distinción es fundamental para trazar la frontera entre inteligencia artificial e inteligencia natural, entre computación y cogitación, entre *máquinas* y *seres vivos*.

Previo a ello, profundizando y precisando aquel concepto dado en las primeras páginas del Capítulo III de este Título, se dirá que un sistema complejo es una matriz singular, integrada y sinérgica de constituyentes heterogéneos que interactúan en base a relaciones de cooperación y competencia mediante procesos multidimensionales,

⁵⁴ La idea de autoorganización como fenómeno espontáneo característico de la complejidad ha sido abordada desde diferentes perspectivas pero siempre afincadas en la noción procesal de lo emergente, lo dinámico y lo contingente. En cada campo disciplinar los autores le dieron su significación particular y su propia designación, pero sin apartarse de la referencia general. Así, Prigogine va a plantear el concepto de orden a través de las fluctuaciones –“order through fluctuations”–, von Foerster de orden desde el ruido –“order from noise”–, Eigen de autoorganización molecular, Morin de auto-eco-organización, Kauffman de orden espontáneo –“order for free”–, Henri Atlan de organización aleatoria –“hasard organisateur”–, y los transhumanistas Doug Bailey y Max More de extropía –“extropy”–.

⁵⁵ Piénsese a modo ilustrativo en el equilibrio dinámico de los ecosistemas o en el desarrollo de las sociedades que, en tanto macrosistemas dinámicos, involucran un conjunto de interrelaciones complejas donde la piedra de toque es precisamente la autoorganización. Este reconocimiento paradigmático tuvo importantes consecuencias; entre ellas, la renuncia al viejo principio de jerarquías funcionalista que rezaba que “el todo tiene una primacía lógica sobre las partes” y su reemplazo por la nueva concepción vigente de *reticulación de los subsistemas* (Beyme, 1994: 205).

paralelos y simultáneos, contingentes y no contingentes, cuyo patrón de configuración le permite desarrollarse continuamente manteniendo su identidad y coherencia global en un marco de estabilidad dinámica con su entorno.

Si se conviene con el filósofo francés Edgar Morin que los principios hologramático, dialógico y recursivo determinan la naturaleza compleja de un sistema, entonces las cualidades inmanentes de aprendizaje, adaptación y autoorganización son los atributos esenciales que definen su comportamiento dinámico y no lineal, incidiendo decisivamente en su carácter (*status*) complejo.

V.2.- De la cogitación a la enacción

Los biólogos chilenos Maturana y Varela (1972), cuyos escritos habrían de marcar un hito en la investigación científica, identifican en los seres vivos un patrón específico de organización, cualquiera sea la naturaleza de sus componentes, la autopoiesis. El propio Morin recoge este pensamiento al plantear que la “máquina viviente produce sus constituyentes propios, produce su propia producción, es decir se auto-produce” (1986: 52). Mientras las máquinas artificiales producen por y para otros, las máquinas naturales se reproducen, se producen a sí mismas.

El criterio diferenciador entre la computación artificial y la computación viviente, expresión terminológica heredada de los primeros cibernéticos,⁵⁶ es una clase singular de autoorganización. En opinión de Morin, la “auto-organización viviente... constituye en realidad una auto-eco-organización” pues integra en sí la organización de su entorno en cuyo seno se sitúa (1986: 52).

Capra, en tanto, enfoca su atención en el patrón de organización de los sistemas vivos pues sostiene que las propiedades sistémicas “emergen de una configuración de relaciones ordenadas” (1998: 99).⁵⁷ Las redes vivas, dice Capra, “se crean y recrean a sí mismas sin cesar, mediante la transformación o sustitución de sus componentes” (Capra, 2003: 33).

⁵⁶ La influencia del lenguaje cibernético en el ámbito de las ciencias fue de tal magnitud que a partir de la segunda mitad del siglo XX se constituyó en un lugar común entre disciplinas que habían abrevado en fuentes terminológicas disímiles. Desde que McCulloch definiera al cerebro como una “*computing machine*” (Morin, 1986: 65), la asimilación de conceptos en clave cibernética se extendió rápidamente en diversos campos científicos entre los cuales la neurología, la biología y la psicología fueron precursores (*vid.* Varela, 2005: 37-52).

⁵⁷ Una de las propiedades relevantes del patrón de organización de los organismos vivos es la disposición de sus componentes en forma de red. En expresión de Capra: “Si vemos vida, vemos redes” (1998: 100).

Al distinguir entre estructura y organización, entre representación y percepción, entre propiedades de los componentes y relaciones entre los componentes, Maturana y Varela vienen a reflejar de manera prístina la concepción procesal que se apodera definitivamente del conocimiento científico. En la circularidad de los procesos se “manifiesta la dinámica que hace que los seres vivos sean unidades autónomas y definidas” (Maturana y Pörksen, 2004: 53).

El antiquísimo debate que puede rastrearse desde la época presocrática entre substancia y forma, entre materia y patrón, entre extensión e intensión, comienza a replantearse en términos de unidad sistémica.

Si en el análisis de la estructura “medimos y pesamos cosas” y en el estudio del patrón “cartografiamos” relaciones (Capra, 1998: 99) es necesario entonces integrar ambos enfoques en una unidad que sopesa la substancia, la materia y la cantidad sin dejar de reflejar al mismo tiempo la forma, el orden y la cualidad.⁵⁸

La red autopoiética que caracteriza al mundo de la vida es una unidad producto/productor con clausura organizativa en la que el producido de moléculas que interactúan producen nuevas moléculas que se integran a la red, cuyos límites están fijados por su patrón de configuración. Un sistema abierto al intercambio de materia pero cerrado a la dinámica de relaciones que lo producen (Maturana y Pörksen, 2004: 54), por lo que aquel proceso creativo connatural a la autopoiesis es también un proceso autoorganizador y autorreferente. La autopoiesis constituye pues, según Maturana y Varela, una “condición necesaria y suficiente para caracterizar la organización de los sistemas vivos” (*apud.* Capra, 1998: 117).

Esta condición autopoiésica incluye no sólo procesos de carácter organizacional/productivo sino también de orden comportamental/cognitivo, de forma que *ser* y *hacer* “son inseparables” en la organización viviente (Maturana y Varela, 1980: 49). Morin, en el mismo sentido, alude a la actividad computante como “un proceso ininterrumpido de auto-producción/constitución/organización de un ser-máquina que al mismo tiempo es un individuo-sujeto” (1986: 54).

Más allá de la cuestión semántica derivada del uso del vocablo “computar” que puede prestarse a cierta confusión al acarrear una fuerte carga connotativa, es interesante el planteo del filósofo francés que distingue e identifica las tres instancias de

⁵⁸ Capra apunta que la distinción nítida entre los modelos de autoorganización inclinados a la estructura – como los de Prigogine o Haken– y aquellos orientados a la organización –como los de Eigen o Maturana y Varela– hace posible su integración “en una teoría coherente de los sistemas vivos” (Capra, 1998: 117).

lo que denomina el proceso de auto-computación: “la instancia subjetiva computante (Yo), el ser objetivamente computado (Sí) y la entidad subjetiva/objetiva común a uno y otro (*Moi*)” (Morin, 1986: 55). En este proceso de “auto-computación”, la autorreferencia deviene en “auto-exo-referencia” (1986: 56) lo cual permite reconocerse a sí mismo al tiempo que distinguirse del otro, por lo que no se agota en la mera designación a sí mismo.

En la auto-eco-organización y en la auto-exo-referencia lo computante y lo computado se integran antagónica y complementariamente en una unidad compleja subjetivante y objetivada, el *ser*. El proceso autopoiético, identitario y constitutivo reflejado en el logicial individuo-sujeto-ser es una articulación dinámica, recursiva e interactiva que comporta también una dimensión cognitiva.

Ser, hacer y conocer son aspectos indisociables del sujeto cognoscente vinculados causal y recíprocamente en un hiperbucle complejo de redes sensoriales, motoras y neuro-cerebrales (Morin, 1986: 62-67).

La clásica separación cartesiana entre sustancia pensante *–res cogitans–* y sustancia extensa *–res extensa–* es superada en el nuevo paradigma por la visión procesal e integrada de mente y cuerpo en compleja interconexión.

Bateson abrió el camino con la expresión de “proceso mental” y Maturana dio un giro radical al plantear la noción de cognición, identificando el proceso de conocer “con el proceso de la vida” (Capra, 2003: 60-61). En tanto, Morin sostiene que la “dimensión cognitiva está indiferenciada de la organización productora del ser y de la organización de la acción” (1986: 58).

No fue sino la teoría de Santiago, como se dieron en llamar los desarrollos fructíferos de los biólogos chilenos Humberto Maturana y Francisco Varela, que vino a explicitar el nuevo alcance de la cognición, ahora vinculada al “proceso vital completo –que incluye percepción, emoción y comportamiento–”, haya o no cerebro, haya o no sistema nervioso (Capra, 2003: 61).⁵⁹

⁵⁹. Aquí se expresa en toda su radicalidad el valor de la teoría de Santiago. La mente ya no es “sustancia pensante” sino “proceso vital”, el cerebro ya no es condición indispensable sino estructura específica del proceso de cognición, el conocimiento ya no es privativo del ser humano sino atributo esencial de lo vivo. La relación entre mente y cerebro, afirma Capra, es una relación entre proceso y estructura (Capra, 2003: 65) que rige el *complexus* conocimiento/acción, mutuamente implicativo. En tal sentido, no deja de sorprender el *hiperdesarrollo* del aparato neurocerebral durante la etapa de hominización que constituye la expresión natural más acabada, aunque no la única, de interconexión compleja entre mente, cuerpo y entorno. El cerebro actúa, interactúa y retro-actúa en compleja relación con las neuronas sensoriales (percepción) y las neuronas motoras (acción), que le permite analizar/sintetizar la organización interna e interpretar/internalizar la organización externa (Morin, 1986: 62-77).

En consecuencia, el conocimiento deja de ser un producto o resultado meramente racional para estar “infuso en toda vida” (Morin, 1986: 57), y manifestarse en “la actividad implicada en la autogénesis y la autoperpetuación” de las redes vivas (Capra, op. cit.: 61).

La autoorganización, autorrenovación y transformación de los componentes de una red autopoietica son procesos cognitivos toda vez que los sistemas son capaces de reemplazar en ciclos continuos sus propios componentes deteriorados sin perder su patrón de organización y desarrollar constantemente sus estructuras creando nuevas conexiones intra y extra sistémicas.

La contundencia de Jean Piaget no deja lugar a dudas: “A una cierta profundidad, la organización vital y la organización mental no constituyen sino una sola y misma cosa” (*apud.* Morin, 1986: 87).

La cognición en cualquier nivel de vida, reflejada en las aptitudes de resiliencia, acoplamiento estructural y coevolución, permite a los sistemas responder autónoma y diferenciadamente a las perturbaciones que lo afectan pero también decidir selectiva y libremente los modos y tiempos de la acción y del cambio (Capra, 2003: 64).

Varela, por su parte, destaca que la cognición en tanto emergencia de estados globales a partir de redes de componentes simples “funciona a través de reglas locales que gobiernan las operaciones individuales y de reglas de cambio que gobiernan la conexión entre los elementos” (2005: 77), subrayando que esta transición de “las reglas locales a la coherencia global es el corazón de [la]... autoorganización” (2005: 61). En consecuencia, el conocimiento no es propiedad de componentes locales que realizan computaciones simbólicas secuenciales sino la propiedad emergente de densas interconexiones que actúan cooperativamente conforme patrones de actividad reticular.

Ello no significa desconocer las funciones específicas de orden computacional-simbólico de áreas localizadas sino integrarlas a un estado global emergente de orden interpretativo-semántico, con el que mantienen relaciones de correspondencia, cooperación y reciprocidad. Va de suyo que si conocer es la acción dialéctica, recursiva y emergente de computar, inteligir y aprehender, entonces lo que de verdad importa en la comunicación humana, tomando prestado la expresión de Max Weber, es el *sentido mentado de la acción*.

Para el cognitivismo el sentido radica en los símbolos encastrados en los componentes subyacentes donde se asienta el mecanismo de la representación, mientras que para el conexionismo depende del estado global emergente urdido en un dominio

sub-simbólico de interconexiones que se autoorganizan y reacomodan permanentemente generando surcos de actividad y reconocimiento, generalmente regulares o recurrentes.

En todo caso, a pesar del carácter especulativo de esta afirmación, las ciencias cognitivas parecen encaminarse a una síntesis de ambos enfoques que recorre los dos sentidos de la cognición. Uno, de orden descendente y más orientado a procesos de nivel “superior”, donde se inscriben funciones cognitivas específicas de la especie humana –como el lenguaje, el concepto y la consciencia–; otro, de orden ascendente y más inclinado a instancias de nivel “inferior”, donde se manifiestan procesos cognitivos generales comunes a toda la especie animal –como el inmunológico, el metabólico y el neurovegetativo– (Varela, 2005: 53-86; Morin, 1986: Caps. II y III).

En el entendimiento que sólo una visión integrada, dialógica y concurrente de lo antagónico/complementario, lo local/global, lo simbólico/semántico abrirá las puertas a la comprensión cabal del paradigma comunicacional vigente es que el esfuerzo está enfatizado en el dominio decisivo de lo cognitivo vinculado a la acción.

No en vano, y aún reparando en las limitaciones de aquellos enfoques, Varela sostiene que la “asociación fructífera entre un cognitivismo menos ortodoxo y la visión emergentista, donde las regularidades simbólicas emergen de procesos distribuidos paralelos, es una posibilidad concreta, especialmente en IA, donde predomina el pragmatismo técnico” (2005: 86).

En la comunicación análogo-digital, multimedial, interactiva e intelectual, donde domina el paradigma de la complejidad, las insuficiencias y lagunas teóricas quedan por demás expuestas. No obstante, el enfoque *enactivista* propuesto por el investigador chileno, como se hubo de registrar en el punto anterior en algunos de sus aspectos medulares, viene a alumbrar muchas de las sombras que todavía persisten en las ciencias cognitivas, cuya elucidación es esencial para comprender los nuevos *clivajes* comunicacionales de la cultura tecno-digital.

Cuando Morin resalta el doble vínculo entre conocimiento y acción, atributos inmanentes de lo vivo, pone de relieve no sólo la relación interactiva resultante sino sobretudo las condiciones dialógica, hologramática y recursiva que lo singularizan (1986: 109-126). El conocimiento y la acción son dos caras de la misma y controvertida moneda, se requieren continuamente y se recrean mutuamente.

Esta doble faz vincular no está dissociada de una orientación a fines, pues “toda estrategia de acción comporta [...] una dimensión cognitiva, y todo conocimiento comporta una actividad estratégica” (1986: 64), abonando la condición dialógica.

Pero el conocimiento está siempre inyectado en la acción, de manera consciente o inconsciente, tanto como la acción está inserta en el conocimiento, explícita o implícitamente, cumpliendo la condición hologramática. En los actos de rememoración, percepción y representación, que son actos del conocer, están inscriptos los rasgos *mnésicos*, los *patterns* y las categorías, que son conocimientos del hacer (*cfr.* Morin, 1986: 112-119).

Así, el proceso dialéctico análisis/síntesis resultante de lo innato, lo adquirido y lo construido se subsume en el complejo conocimiento/acción que, siendo inseparables uno y otro, “a la vez se implican el uno al otro, están unidos entre sí y son distintos el uno del otro” (1986: 64).

Además el primero influye en el segundo y éste a su vez retroactúa sobre el primero, que vuelve a obrar sobre aquel reiniciando continuamente el proceso, en una lógica interactiva de bucle recursivo que trasciende lo organizativo/adaptativo para proyectarse hacia lo comunicativo/creativo. Morin indica que el bucle recursivo “desvela un proceso organizador fundamental y múltiple” en el universo físico y biológico que “permite concebir la organización de la percepción y la organización del pensamiento” (1986: 112).

A partir de un determinado umbral la dialéctica acción/cognición por obra de la interpretación y la significación se convierte en el complejo comunicación/cultura, conformando un hiperbucle interactivo, sinérgico y recursivo que influye fuertemente en todos los ámbitos de la sociedad.

El hombre interpreta y significa el mundo mediante la idea, el concepto y el lenguaje referenciado en la acción. No hay un mundo ajeno y predefinido que el hombre debe representar, hay un *ser arrojado al mundo* –el mismo mundo que él coadyuva a construir– que al interpretar su particular contexto da sentido a su propia existencia y a todo cuanto le rodea.

Cuando el hombre toma verdadera conciencia de su fragilidad extrema en el océano del universo y de su insignificancia absoluta en la estela del tiempo, “somos polvo de estrellas” decía el astrofísico e investigador estadounidense Carl Sagan, se comunica, se socializa, se reproduce, interactúa, sobrevive..., y esculpe su vivencia en el muro de la creación.

Si en Husserl, a pesar de su soporte inicial en la filosofía moral kantiana, la “reducción transcendental al carácter apodíctico de la autoconciencia” y la “fenomenología constitutiva” lo acercan al idealismo especulativo fichteano-hegeliano;

en Heidegger, que en sus años juveniles se encandila con la tradición “hermenéutica” de las ciencias del espíritu tan cercano a Nietzsche como lejano al pensamiento neokantiano, el planteo de la “historicidad” de la existencia y el reconocimiento de la “facticidad” lo distancian radicalmente de Hegel al tiempo que lo aproximan al Kant originario, redescubriéndolo (Gadamer, 2002: 57-66).

El hombre, recuerda Heidegger, es “ser-en-el-mundo” y “ser-para-el-mundo” pero al mismo tiempo es “ser-para-la-muerte” (Heidegger, 1949); un hombre temeroso, angustiado y anonadado por su soledad, su aislamiento y su destino trágico que, no obstante en su arrojo, busca interpretar el universo y comprender el sentido último de su existencia.

Esta existencia esencialmente finita, fundada en la doctrina kantiana “de la cooperación de intuición y entendimiento y en la restricción del uso del entendimiento dentro de los límites de la experiencia posible”, define fácticamente los alcances del conocimiento humano que, mediante la interpretación fenoménica de la vida y la misma creación, trasciende la “conciencia reflexiva”, la “conciencia histórica” y, aún, la “conciencia estética” (2002: 57-66), transformando al hombre en un ser único en una dimensión tempo-espacial irrepetible.

Un ser eminentemente singular y esencialmente social que mediante la comunicación y el encuentro con el otro prolonga su vivencia, domina su pulsión natural y trasciende a sí mismo para conectarse con el mundo de la idea, de la razón y del espíritu (*cfr.* Morin, 1986: 78-94). Es justamente, al decir de Gadamer, “el entendimiento humano, en su dependencia de lo dado, lo que define el objeto del conocimiento” (2002: 57-66).

En esta tradición filosófica de naturaleza fenomenológica y hermenéutica, que se nutre crítica e intermitentemente en Kant y Hegel, con cierta influencia nietzscheana, pero anclada en la investigación científica que la aleja definitivamente de la filosofía de la conciencia, se entronca la cognición enactiva que ante todo supone encarnación, emergencia, intersubjetividad y circulación (Varela, 1999).

La mente no está en el cerebro, sino está encarnada corporalmente y envuelta en el “no lugar de la co-determinación entre lo interno y lo externo” (1999: 4); ni existe ni deja de existir, sino que la coherencia global emergente es causa y consecuencia de la interacción local que ocurre a nivel corporal y cuya expresión es una “codeterminación entre elementos neurales y un sujeto cognitivo global” (1999: 6); es una percepción y experiencia compartida de lo orgánico/vivido que revela un vínculo de

comunicación intersubjetivo jalonada por una “codeterminación Yo-Otro” (1999: 10); es conciencia del *ser* interpenetrado por lo material/experiencial y lo natural/trascendental, distante tanto de la filosofía introspectiva como de la contemplativa, y co-determinado por una circulación dinámica “mutuamente generativa” que enlaza el plano formal de las ideas, el proceso natural de lo neuro-corpóreo y el nivel pragmático de la acción (1999: 13).

En el tránsito acción/interacción/enacción se pone en juego la dinámica de la cognición encadenando lo local/global, lo pulsional/cultural y lo individual/social que atraviesa las instancias sucesivas de autonomía (individuo/agente), emancipación (persona/actor) y ciudadanía (sujeto/ciudadano).

Bajo el amparo de este formidable paraguas teórico, se dilucidará a continuación la naturaleza, principios y propiedades del complejo sistémico que, en múltiples dimensiones y niveles, gobierna el fenómeno contemporáneo de la comunicación política en el espacio multimedial.

SEGUNDA PARTE

LA DINÁMICA DE LA COMUNICACIÓN SINÁPTICA DE REDES

TÍTULO 1

DE LA COMUNICACIÓN INTELECTIVA Y DE LA CIBER-DEMOCRACIA

CAPÍTULO I.- EL REENCUENTRO DE LO PERDIDO

El origen está siempre antes de la caída,
antes del cuerpo, antes del mundo y del tiempo;
está del lado de los dioses, y al narrarlo se canta siempre una teogonía.

MICHAEL FOUCAULT,
Nietzsche, la genealogía, la historia, 1971: 20

La racionalización del mundo de la vida, que Habermas formula en teoría crítica de la sociedad a partir del “interaccionismo simbólico” de Mead y la “conciencia colectiva” de Durkheim (1999b: 161-280), va a reconocer en la interacción mediada por el lenguaje el mecanismo fundamental de diferenciación y reproducción de sus estructuras simbólicas, profundizando la separación entre las teorías de la acción y los enfoques de carácter especulativo o intuitivo de la filosofía de la conciencia.

El esfuerzo teórico de Habermas por sintetizar en una teoría de la comunicación el planteo ontogenético de la psicología social de Mead, que recoge críticamente las orientaciones de la teoría psicológica del comportamiento y la filosofía analítica del lenguaje, y la perspectiva filogenética de la teoría de la solidaridad social de Durkheim, que armoniza la integración social con la integración sistémica en la evolución del derecho, lo impulsa a elaborar un concepto dual y diferenciado de sociedad entendida simultáneamente como mundo de la vida y sistema social.

En Habermas, uno y otro se confrontan en dos planos analíticos distintos pero equiparables en los procesos de “integración y las funciones reproductivas de la sociedad” (Beyme, 1994: 252), la teoría de la acción y la teoría de sistemas, mediante la

¹ La reconstrucción del mundo de la vida propuesta por Habermas se remonta a la fenomenología trascendental de Husserl, que recoge con reservas el planteo de Schutz y Luckmann reinterpretándolo, prosigue con las tradiciones sociológicas de Mead y Durkheim, sobrevuela la forma narrativa de Danto, y recalca en la matriz AGIL de Parsons reformulándola a la luz de los procesos de racionalización impuestos por la mercantilización (Marx), la burocratización (Weber) y la juridización (*vid.* 1999b: 111 y ss.).

reconstrucción simbólica de sus estructuras, sus dimensiones y relaciones constitutivas, desde las perspectivas interna y externa: la de los participantes y la del observador.¹

Esta reconstrucción en sendos niveles le exige articular de forma satisfactoria ambas “estrategias conceptuales” a partir del análisis lingüístico que alumbró los marcos de interpretación y los patrones culturales en los que se asientan las definiciones comunes de situación de acción y de finalidad cognitiva establecidas en términos de una pragmática de la comunicación.

Pero la pretensión genuinamente transformadora de la acción comunicativa formulada por Habermas, enraizada y racionalizada en la fuerza del mejor argumento y en la instancia de juridización que derivó del proceso de “linguistización de lo sagrado” (1999b: 111-160), a pesar de su lucidez conceptual y rigurosidad metodológica al viejo estilo clásico, quedó presa una vez más de los paradigmas tradicionales y del lenguaje proposicional que en el presente estadio tecnocrático del conocimiento ya no pueden sostenerse sin la apelación a una crítica profunda que conlleve una desapasionada reformulación conceptual.

Partiendo del análisis de la comunicación gramatical de Habermas, en el doble plano de la acción y el sistema, y recurriendo a la teoría de los actos de habla de Searle, a la pragmática de la comunicación humana de Watzlawick y a los aportes del enfoque enactivista, en el presente Título se articulará la comunicación interactiva de redes con la praxis política en el marco de la teoría de sistemas complejos.

Por lo pronto, en el excursus siguiente se verá que el sistema, que en la modernidad clásica se desligó del mundo de la vida al sustituir el lenguaje proposicional de la comunicación cotidiana por los medios de control en los procesos de coordinación de la acción (Habermas, 1999b: 253 y ss.), en la postmodernidad digital vuelve sobre la esfera de la cotidianidad para reinsertarse con pretensiones bien sea de liberación o de reificación mediante la expresión dialógica de la comunicación de redes.

I.1.- La racionalidad de un nuevo encantamiento

En el mundo tecnocrático del lenguaje análogo-digital que caracteriza la sociedad contemporánea la racionalización del mundo de la vida opera a una escala superior, simultánea y alternativa a la simple comunicación cotidiana, invadiendo prácticamente la totalidad de los horizontes conocidos, las experiencias vividas y los valores compartidos.

Esta intención de inserción en la cotidianeidad que puede asumir ora un carácter positivo, ora una connotación negativa, se traduce en una compleja red de subámbitos que se relacionan conflictiva y complementariamente, cuya expresión y manifestación más acabada es la sociedad ciber-digital del conocimiento.

El análisis diferenciado en el plano paralelo de mundo de la vida y sistema propugnado por Habermas que da sentido a la razón comunicativa de la acción no alcanza a comprender los nuevos *cleavages* de una comunicación interactiva que demanda con urgencia una ampliación de su horizonte interpretativo a la luz de un prisma conceptual que integre lo fragmentado y particularice lo generalizado.

Desde la perspectiva del participante, Habermas plantea que el mundo de la vida es el contexto siempre presente, inabarcable y constitutivo de horizontes de cada situación de acción; una realidad a-problemática, incuestionada y difusa que permanece en el trasfondo indeterminado de toda experiencia; una “totalidad de autoevidencias” sobre la que existe consenso, intuitivamente familiar, conocida e interpretada, pero no tematizada (1999b: 175-178).

Como hace notar el cientista político Julio Pinto, Habermas hace suya la idea de Husserl de mundo de la vida, concebido como espacio público autónomo, pero lo actualiza en términos de Gadamer, como realidad ya interpretada, mentada en el sentido que le da la tradición, apartándose de la dicotomía *mito* ó *razón* de la Ilustración y el Romanticismo para reintegrarlos en un concepto común (1996: 194).

Estas convicciones de fondo no problematizadas de los participantes en la interacción, que conforman el “contexto de los procesos de entendimiento”, están en conexión simultánea con los conceptos formales de mundo objetivo, social y subjetivo de cada situación de acción, ya interpretados en su contenido.

En el mundo de la vida reformulado en clave habermasiana, al traspasar el horizonte² de una situación dada los participantes “vuelven a encontrarse de inmediato en otro ámbito, ahora actualizado”, en función del entendimiento y la tradición cultural ya establecida (1999b: 178-179).

Cuando un tema sale a la luz los umbrales de situación se desplazan y los fragmentos del mundo de la vida relevantes para esa situación se vuelven visibles como

² El término horizonte acuñado por Husserl hace referencia al campo universal indefinido y presuntivo de “realidad propiamente no experimentada, pero necesariamente coasumida”, cuyas fronteras se extienden allende la experiencia trascendental del yo en tanto actualidad viva del yo expresada en el sentido gramatical de la proposición *ego cogito* (Husserl, 1931 [2005]: 64).

“un acervo cultural de saber particular” susceptible de problematización, de forma que en el mismo instante que surge una necesidad de acuerdo pierde “su trivialidad y su solidez incuestionada” (1999b: 176).

Desde la perspectiva del observador, Habermas recurre al “concepto cotidiano” de mundo de la vida, entendido como la totalidad de los hechos socio-culturales susceptibles de narración, para reformularlo en términos de un sistema cognitivo de referencia que abarque el mundo de la vida en su generalidad y no sólo los “sucesos que en él acaecen” y que sirva a los procesos de auto conservación y reproducción de los ámbitos vitales “cuya estructura es una estructura comunicativa” (1999b: 193-195).

Desde una visión externa, el mundo de la vida se concibe como un subsistema social especializado en la preservación de patrones estructurales que define la consistencia del sistema social en su conjunto y cuyos componentes no dejan de ser “meras diferenciaciones internas” (1999b: 216); una sociedad diferenciada estructuralmente y articulada estratégicamente en un plexo de acciones organizadas y objetivizadas que comportan un valor funcional “según sea su contribución al mantenimiento de la integridad o ‘consistencia’ sistémica” (1999b: 167).

De este sistema de referencia con arreglo a fines cognitivo-instrumentales, claramente distinguido de aquel contexto creador de horizontes de una situación de acción en vista al entendimiento, Habermas desprende las funciones fundamentales que cumple la acción comunicativa en dirección al mantenimiento y reproducción del mundo de la vida.

Sobre el análisis de la “estructura cognitiva de la experiencia”, formulada lúcidamente por George Herbert Mead en *Mind, Self and Society* (1934), que muestra el tránsito de la interacción “subhumana” mediada por gestos a la interacción mediada por símbolos, el autor alemán reconstruye el paso desde la interacción simbólicamente mediada a la interacción regida por normas a partir de la estructura proposicional del lenguaje que se diferencia según las funciones de entendimiento, coordinación de la acción y socialización. Mediante la función de entendimiento la acción comunicativa “sirve a la tradición y a la renovación del saber cultural, por vía de la coordinación de la acción “sirve a la integración social y a la creación de solidaridad”, y por la función de socialización “sirve a la formación de identidades personales” (1999b: 196).

La estructura interna de la comunicación lingüística, diferenciada en sus componentes proposicional, ilocucionario y expresivo, hace posible la emancipación de

la acción orientada al entendimiento y la reproducción del mundo de la vida diferenciado en sus estructuras simbólicas: cultura, sociedad y personalidad.

Mediante la diferenciación proposicional del lenguaje se libera el potencial de racionalidad de la acción comunicativa, trocándose en racionalización de los mundos de la vida en tanto y en cuanto para el cumplimiento de sus funciones la comunicación actúa como medio a través del cual se efectúan los procesos de reproducción cultural, integración social y socialización.

En el momento que los actos comunicativos cobran forma gramatical su estructura simbólica opera sobre todos los componentes de la interacción, de tal suerte que los participantes, sus emisiones y los mecanismos de control del sistema de interacción “quedan ligados con la comunicación lingüística y reestructurados simbólicamente” (1999b: 93); tema sobre el que se volverá más adelante.

Se ha criticado a Habermas de cierta ambivalencia respecto de su concepto de mundo de la vida, pues en ocasiones se refiere a él “como idéntico a cultura, en otras, el mundo de la vida constituye el todo en el que la cultura sólo representa un subsistema” (Beyme, 1994: 256), pero la crítica se desvanece cuando establece que los ámbitos de acción del mundo de la vida “están estructurados comunicativamente” mientras que los ámbitos de acción sistemáticos “están organizados formalmente” (1999b: 438), como reconoce el propio von Beyme al señalar la postura de Habermas relativa a la inexistencia de medios de control en el mundo de la vida (1994: 251).

Una crítica con mayor fundamento merece la disposición conceptual de mundo de la vida y sistema contrapuestos en el plano horizontal instituido por Habermas que le impide hacer extensivo su análisis a los estadios multimediales caracterizados por la convergencia estructural y funcional de las nuevas formas de comunicación.

No precisamente por los argumentos de Luhmann que en su giro autopoietico reduce el mundo de la vida a una reticulación de subsistemas comunicativos encastrados unos en otros, que se producen y reproducen en base a medios de control específicos que actúan internamente en base a códigos binarios, condensando el contexto vital en fragmentos de sociedad reificados.

Esta idea de sociedad, como sistema de acción jerárquicamente evolutivo que se inicia con las interacciones simples, continúa con las organizaciones y culmina con las interacciones generalizadas, involucra la totalidad de las interacciones constituyentes de sentido, realizables, autorreproducibles y potencialmente accesibles

en cualquier espacio social o temporal, pero al tecnificarse degrada al mundo de la vida al perder el contacto con las situaciones de acción, permaneciendo como mero trasfondo de los subsistemas organizados (1999b: 218-219).

La desconexión de los mecanismos de integración sistémicos con los contextos de acción socialmente integrados es lo que intenta salvar Habermas con el análisis diferenciado en el plano dual de sistema y mundo de la vida, recurriendo a la juridización como eslabón de engarce.

Además el filósofo y sociólogo alemán concibe la evolución social como un proceso de diferenciación de segundo orden en el que la conexión entre ámbitos de acción, estratégicamente organizados y funcionalmente autonomizados, se formaliza a través de los medios de comunicación “deslingüistizados”.

Este proceso de diferenciación característico de la sociedad moderna, acuñada por la complejización del sistema y la racionalización del mundo de la vida, en el que uno y otro ámbito se diferencian internamente pero también “se diferencian simultáneamente el uno del otro”, es el que queda desprendido finalmente –según el análisis de Weber al que adhiere Habermas– de los fundamentos práctico-morales (1999b: 216-217) que se quiere salvaguardar.

Pero la separación analítica que sirvió para explicar la juridización como enlace institucional entre la integración sistémica y la integración social en el mundo de la vida, y como proceso estratégico de articulación entre las diversas organizaciones autónomas del sistema social, no es útil para reintegrar la heterogeneidad y riqueza de un mundo complejo perdido en la homogeneidad y monotonía de mundos fragmentados.

En efecto, Habermas observa la modernización capitalista, al igual que Marx y Weber, como una racionalización del mundo de la vida, pero no ya estructurada únicamente sobre los procesos que los clásicos autores decimonónicos definieron respectivamente como mercantilización y burocratización, sino centrada sobretodo en el principio positivista de juridización.

El proceso de juridización asume el sentido de una legitimación procedimental de orden legal-positivista cuando adopta el papel de medio de control combinado con los medios dinero y poder en subámbitos formales independizados, y un sentido de legitimación sustancial asentada en principios de fundamentación cuando obra como institución jurídica ligada a los componentes sociales del mundo de la vida (1999b: 516-517).

Los tipos de juridización pueden asumir tanto un carácter tecnificado y “desmoralizado” cuando se adecuan a la creciente complejidad de los “imperativos funcionales” de los subsistemas económico y administrativo, cuanto un carácter normativo de rango superior cuando se plantean en términos de “hornadas de juridización” que caracterizan las épocas de avance de las instituciones jurídicas (1999b: 517 y ss.).

El derecho se adentra así en el doble plano del mundo de la vida y del sistema: se extiende a la práctica cotidiana “sancionando jurídicamente ámbitos de acción socialmente integrados”, al tiempo que abarca los ámbitos de acción formalmente organizados adensando las “relaciones jurídicas constitutivas” de ámbitos de acción neutralizados frente al mundo de la vida, por lo que sus estructuras sustituyen la integración social basada en el entendimiento lingüístico por una integración de orden sistémica cimentada en el derecho.

Sin embargo, como apunta Habermas, desde la perspectiva del mundo de la vida el proceso de juridización conlleva la paradoja irresoluble de la racionalización, que ya había adelantado Max Weber en el estudio de los procesos de racionalización derivados de la dominación legal del Estado moderno, al limitar mediante las instituciones jurídicas la naturaleza colonizadora de los subsistemas Economía y Política, por un lado, y actuar como medio de control de los ámbitos estructurados comunicativamente, por el otro (1999b: 519).

No de otro modo el capitalismo y el propio Estado capitalista, como tan bien lo evidenciara el politólogo argentino Guillermo O’Donnell (1978) siguiendo la senda trazada por Weber, vinieron a legitimar y asegurar el orden dominante a través del carácter ambivalente del derecho en tanto “garantía de libertad” y “privación de libertad” (1999b: 518-527), que se manifiesta en el apego a la regla que el profano resiste, y que ha resistido desde siempre toda vez que “estuvieron en juego sus emociones e intereses vitales” (Bendix, 1979: 372).

Apelando a la tesis weberiana sobre la burocratización, Habermas parte de la premisa de que la racionalidad cognitivo-instrumental penetra y domina los ámbitos cotidianos en desmedro de la racionalidad práctico-moral y estético-expresiva, provocando interferencias en los ámbitos nucleares del mundo de la vida.

El proceso de racionalización trajo consigo la sofisticación de los ámbitos de acción regidos por los medios de control “deslingüistizados”, derivando en un desacoplamiento con el mundo de la vida que, crecientemente mediatizado por los

imperativos sistémicos, “adopta la forma patológica de una colonización interna” a medida que la reproducción material se cobra el precio de perturbar la reproducción simbólica del mundo de la vida (1999b: 432).

La pérdida de libertad y la pérdida de sentido resultantes del desacoplamiento con los ámbitos integrados socialmente se tradujo en la unilateralización del estilo de vida, tanto en términos instrumentalistas como expresivos, según la reinterpretación habermasiana, que Weber antes había imaginado producto del proceso de burocratización/secularización, pero que ambos asumen como los síntomas patológicos característicos de la racionalización social marcada por el desarraigo de la “acción racional con arreglo a fines” respecto de las orientaciones de la “acción racional con arreglo a valores”.

A estos problemas de orientación, que se encuentran generalmente en la esfera de la vida privada con núcleo en la familia, corresponden problemas de legitimación, que se plantean especialmente en la esfera de la opinión pública-política con núcleo en las redes de comunicación sociales y culturales, constituyendo ambas esferas dos caras del mundo de la vida que “guardan entre sí una relación de complementariedad” (1999b: 452).

En el análisis de la dominación legal en el Estado moderno, condicionada por la administración burocrática impersonal, Weber observó la existencia de un “relativo equilibrio” entre la legitimidad material y la legitimidad formal del derecho, como también advirtió el conflicto latente e insoluble entre ambos principios de racionalidad (Bendix, 1979: 448-452).

No embargante con ello, Habermas interpreta que la racionalización jurídica típica de la modernidad es la pérdida de contenido surgida de los procesos de burocratización y monetarización de la sociedad, neutralizada por los medios poder y dinero anclados en el mundo de la vida mediante la institucionalización del derecho, que se encarga de priorizar la racionalidad procedimental ante una justicia fundada en la legitimidad sustancial.

De forma que la acción comunicativa, enraizada en procesos sociales de aprendizaje y orientada al consenso fundado en valores en los ámbitos vitales, “*pierde en el espacio interno de las organizaciones su base de validez*” (1999b: 440) al ser oprimida y reducida por los imperativos sistémicos en los espacios de decisión que reclaman su propia racionalidad y que “*quedan sustraídos* a los órdenes institucionales del mundo de la vida” (*id.*: 441).

La racionalización social, que según Weber, se inicia con los procesos de aprendizaje colectivo en virtud de orientaciones de acción éticas representadas por la cultura, prosigue con el individuo a través de la estructura de la personalidad reflejada en la conciencia, y se extiende finalmente a las instituciones mediante la regulación asegurada por el derecho, se traduce en Habermas en un proceso de diferenciación de las estructuras simbólicas del mundo de la vida que éticamente neutralizadas por los medios de control sistémicos quedan reguladas legítimamente por los procedimientos formales de “creación y fundamentación de normas” (1999b: 450).

Las paradojas de la racionalización ínsitas en los diferentes tipos de orientación de la acción, que Weber puso al descubierto en la “constelación de intereses materiales e ideales” que gobiernan directamente la conducta de los hombres (*apud*. Bendix, 1979: 62), Habermas las encuentra en los principios de socialización, que hacen posible la “cosificación sistémicamente inducida” a la par de una culturización comunicativamente reconstruida.

Los mismos medios de control que se independizaron del lenguaje, produciendo un desgajamiento de los ámbitos de acción formalmente organizados, se vuelven sobre la práctica de la vida cotidiana como “realidad objetivizada” en las instituciones para imponer sus imperativos sistémicos, trocando la mediatización en colonización de los ámbitos de acción comunicativamente estructurados.

La esfera de la vida privada queda sometida a la presión de la monetarización derivada del sistema económico, con el que establece relaciones de intercambio que cristalizan en los roles sociales de trabajador y consumidor; mientras que la esfera de la opinión pública queda a merced de la burocratización del sistema administrativo, cuyas relaciones de intercambio están sustentadas en los roles de cliente y ciudadano.

Sin embargo, estas relaciones de intercambio paralelo entre los órdenes institucionales del mundo de la vida y los subámbitos del sistema regidos por medios tienen diferentes efectos en la medida que los roles de los actores normados por el derecho estén o no ligados a la organización.

Cuando los roles de trabajador y de cliente están asociados a una organización se desacoplan del mundo de la vida adaptando su comportamiento al ámbito de acción formalmente organizado que, mediante el proceso de transformación de los actos de trabajo concreto en fuerza de trabajo abstracta que Karl Marx llamó de abstracción, acaba reduciéndolos a meros *inputs* del subsistema.

Cosa totalmente distinta sucede cuando los papeles de consumidor y de ciudadano permanecen liados a los contextos del mundo de la vida que, por efecto de la asunción de una cierta autonomía en su comportamiento privado y público, terminan remitiendo a formaciones culturales previas refractarias a la influencia colonizadora del dinero y del poder.

En otras palabras, los ámbitos simbólicos de reproducción cultural, integración social y socialización están mejor preparados para resistir los embates de los medios de control que no pueden sustituir, como lo hacen en la reproducción material del mundo de la vida, al proceso de entendimiento en la coordinación de la acción por el mecanismo de integración sistémica sin producir los indeseables “efectos laterales patológicos” (1999b: 457).

La descomposición de los plexos de acción integrados socialmente, que por efecto de la monetarización y la burocratización tienden a expulsar de la vida privada y la opinión pública las dimensiones de la ética y del arte, altera el equilibrio de los componentes cognitivos, prácticos-morales y estético-expresivos del mundo de la vida, generando a juicio de Habermas un empobrecimiento cultural.

El optimismo de la Ilustración acerca de los impactos del conocimiento científico, la positivización del derecho y el arte autónomo en la vida cotidiana aún ligada a la *razón de la fe*, que llegó incluso en Condorcet a manifestarse como la piedra de toque de la felicidad, contrastaba abiertamente con el pesimismo de Weber que veía en la especialización, profesionalización y fragmentación de las ciencias, la moral y el arte una amenaza a la cultura del saber.

La racionalización cultural fundada sobre la *fe en la razón*, que se tradujo según Weber en el culto al experto en demérito del saber cultural, llevaba en su seno las simientes inquietantes de la paradoja de la modernidad: desacople y colonización, desencanto y alienación.

Sin embargo, los síntomas patológicos weberianos de pérdida de libertad y pérdida de sentido tienen en Habermas el efecto diluido de un empobrecimiento cultural, que viene dado no ya por la diferenciación y desarrollo específico de las esferas culturales de valor sino por la ruptura de aquella cultura de expertos, resultado característico de la complejización social, con los contextos simbólicos del mundo de la vida, reproducidos por la acción comunicativa.

En los potenciales cognitivos de los aprendizajes sociales, sustentados en la razón de una comunicación cotidiana postradicional, Habermas cree encontrar la

solución a las paradojas weberianas de la racionalización social, que penetra el mundo de la vida mediante la racionalidad sistémica de la monetarización y la burocratización garantidas por la materialización institucional, y la racionalización cultural, que desliga la racionalidad instrumental de las formas racionales de la ética y la estética.

No obstante, al centrar su atención con excesivo celo en la juridicidad, Habermas descuida el papel relevante de la comunicación de redes como instrumento de mediación y tecnificación del mundo de la vida, a la que destina una mención secundaria como núcleo institucional de la esfera opinión pública.

No se pretende de ninguna manera negar el hecho histórico incontestable de la racionalización social impulsada por los procesos de monetarización, burocratización y juridización que ciertamente contribuyó a la autonomización de subsistemas gobernados por patrones específicos deslindados de las motivaciones axiológicas del mundo de la vida.

Se trata más bien de restaurar el sentido de la complejidad social en el mundo de hogaño desde un plano multidimensional, reticular y policéntrico en el que coexisten asimétrica, conflictiva y subsidiariamente los procesos estratégicos de carácter teleológico con las acciones comunicativas orientadas al entendimiento, no imputables separada ni exclusivamente a un ámbito particular.

Los ámbitos de acción estructurados en base a valores, aún en el espacio densificado de sus esferas nucleares, están también atravesados por medios sistémicos de control; del mismo modo los ámbitos de acción formalmente organizados con orientación a fines, en el propio campo instrumentalizado de sus esferas de decisión, están influenciados por mediaciones no coactivas.

Si bien Habermas no desconocía las mutuas interpenetraciones entre los diversos ámbitos del mundo de la vida y el sistema, de las que da cuenta Münch (1980a) pero que Habermas objeta por reductivas y armonizantes (1999b: 421-425), no obstante quedó preso de su separación analítica que no pudo remediar aún en su postrer intento, objetado por Luhmann (Beyme, 1994: 251), de volverlos a conectar empíricamente.

La sociedad que se tiene en mientes integra un plexo signifiante de valores, percepciones, experiencias, intereses, expectativas e interacciones que, respaldadas en un acervo cultural asentado en un linaje ancestral pero también en un potencial intelectual fundado en una práctica racional, impregna –al decir del filósofo francés Jacques Maritain– *todos los todos del todo social*.

Una complexión de sentido que, *a tergo*, está ligada a aprendizajes

colectivos y contextos normativos anclados en el pasado de realidades cristalizadas, y *a fronte*, está abierta a emergencias intelectivas y relaciones interactivas conectadas al futuro de realidades contingentes.

Un pasado cristalizado en las regulaciones instintivas de lo gestual, que habiendo cruzado el umbral del comportamiento regido por reglas de lo simbólico, se enfrenta ahora a los futuros contingentes del lenguaje multimodal.

En la trama de la vida se hace evidente el fracaso de la pretensión moderna de desgarramiento de la razón del sentido iniciático de la *palabra* que, paradójicamente, a instancias de la *techne* recupera su esencia primera.

La sociedad *neosecular*, dominada por el lenguaje analogo-digital envuelto en los ropajes relucientes de la ciencia y la técnica, corre al encuentro de la verdad primigenia, *alētheia*, la esencia griega de la verdad que reunía en la unidad dialéctica de la palabra a la experiencia primera, el pensamiento y la poesía.

Tales aspectos, que bien Weber podría denominar moral, ciencia y arte, están indisolublemente ligados a la unidad de la palabra a la que co-pertenecen y enraizados en un trasfondo de legitimidad sustentado en un complejo racional no reductivo ni mutilante, la racionalidad dialógica.

Con erudición y sutileza, en la lección titulada “Parménides y Heráclito” (1942) en la Universidad de Friburgo, Heidegger afirma “*Mythos, Logos, Epos* sind das Wort” (1982, t. 54: 102 y ss.)³, concordante con los *Ensayos sobre el Mito* del filólogo e historiador de las civilizaciones griega y romana Walter F. Otto,⁴ y que el racionalismo cartesiano fragmentó cuando redujo lo dialógico (digital/analógico) a lo digital/lógico, llegando inclusive al extremo de expulsar al campo de lo irracional a *mythos* y a *epos* cuando el *logos* devino en *ratio* (Escoubas, 2009: 401-409).

La “palabra” ha sido habitualmente asociada al lenguaje de signos escritos o hablados, desde la modernidad temprana hasta la posmodernidad, pero nada le impide vincularse con un lenguaje de signos que incluya gestos o movimientos corporales.

³. “*Mythos, logos, epos* son la palabra”, según traducción de Éliane Escoubas, resaltando el “registro ontológico de la esencia de la ‘palabra’ y no el registro técnico-gramatical de la simple voz o término” (2009: 402). En la interpretación de Escoubas, que difiere en este punto de la traducción francesa de Gilbert Kahn, Heidegger está significando con el vocablo alemán *Wort*, cuya traducción literal es “voz o término”, también usada como sinónimo de “decir”, la reunión de tres voces griegas que tienen una pertenencia recíproca esencial en la unidad de la palabra pues en la poética y el pensamiento de los griegos integran el sentido de la verdad primera (2009: 402-403).

⁴. En *Ensayos sobre el mito*, el filólogo alemán Walter Otto reúne cuatro Ensayos, entre ellos el segundo titulado “Mito y palabra”. También es autor de las obras *Les dieux de la Grèce* (1929) y *Dionysos, le mythe et le culte* (1933).

John Hospers después de afirmar que “Una palabra es un sonido oral o un conjunto de marcas *con un significado*”, no deja lugar a dudas cuando expresa que “una palabra en un lenguaje de signos sigue siendo un gesto con un significado” (1982: 14). Pero el punto decisivo en el lenguaje como sistema de palabras significantes es el carácter convencional del significado que los seres humanos, o un grupo de personas, en un tiempo y espacio dados, le asignan a cada signo.

Si bien los signos representan cosas que pueden tener un significado natural o convencional, el lenguaje sólo se interesa por los signos que tienen un significado convencional y que aquí se referirán como símbolos.

Las palabras, entendidas en su expresión tradicional como unidad de significado, nacen de signos arbitrarios que se convierten en signos convencionales una vez que son adoptados por los usuarios del lenguaje (1982: 13-19)

De allí que en un sentido pragmático el lenguaje análogo-digital, que reintegra en la interacción dialógica multimedial el sentido actitudinal del lenguaje no-verbal con la expresión proposicional del lenguaje verbal, viene a recuperar el componente comportamental de la comunicación –estudiado por Mead– que el lenguaje proposicionalmente diferenciado –analizado por Habermas– había erradicado.

Por otra parte, la palabra en la interacción dialógica vuelve a nutrirse de las fuentes primigenias del lenguaje simbólicamente mediado, pero no ya con el sentido original de Durkheim ligado estrechamente al culto a lo mítico a través de la norma anclada en valores, sino con el significado renovado y enriquecido de lo racionalmente diferenciado, que en el lenguaje gramatical de Habermas estaba orientado prioritariamente al entendimiento, la coordinación de la acción y la socialización, pero que ahora al recuperar su esencia primera con el lenguaje multimodal contiene ya sí en su seno la fuerza de la emancipación.

El mito, que no se agota en lo metafísico ni en lo sacro y que incluso puede aparecer disfrazado de racional en el culto a cualquier verdad que se precie de tal (Morin, 1986: 139-151), se reencuentra con la razón, que tampoco se agota en lo deductivo ni lo secuencial y que incluso va más allá de la lógica lineal y el orden del equilibrio (Prigogine, 1976), en el ámbito privilegiado del diálogo interactivo y espontáneo que reintegra las dimensiones natural-cultural-racional-social en el complejo comunicativo.

En el diálogo emergente que proponen las plataformas multimediales, el saber intuitivo, legado de lo natural-social-cultural, y el saber contra-intuitivo, producto

de lo racional-cultural-social, asentados en la racionalidad dialógica se articulan sinérgicamente en un bucle dinámico que transforma la interacción comunicativa en una relación interactiva de orden superior: la comunicación interactiva.

La comunicación interactiva, que extrae su fuerza del potencial semántico e intelectual de la condición dialógica subsumida en el complejo natural-cultural-racional-social, se constituye en un medio de liberación social, cuando se articula con la interacción política mediante el poder del ciudadano; o de cosificación, cuando queda supeditada en conjunto a los medios de control del sistema (Gráfico VI).

Pero el complejo pragmático de la comunicación sólo estará dispuesto para la emancipación cuando sus componentes subjetivo, social y cultural re-significados por la palabra hablante y autoorganizados por la interacción comunicativa se rearticulen dinámicamente en una malla implexiva generadora de relaciones interactivas productoras de sentido social.

El potencial semántico e intelectual que encierra la comunicación interactiva, que deviene de la fuerza concurrente y sinérgica de los componentes analógico/conceptual y lógico/proposicional del lenguaje multimedial, incide a través de la palabra en las dimensiones constituyentes del complejo comunicativo. En esta dirección se encaminarán los próximos pasos.

I.2.- Lo cognitivo en lo dialógico y lo dialógico en lo cognitivo

La condición dialógica de la comunicación interactiva reconoce en la *palabra*, que es el acto de decir, uno de sus componentes sistémicos fundamentales. Este signo convencional, que constituye la unidad estructural y funcional por excelencia del lenguaje (Searle, 1994: 26), sirve a las funciones cognitivas de representación, significación y comunicación de fenómenos en el mundo objetivo, social y subjetivo.

Partiendo de la premisa de Watzlawick, Beavin y Jackson que sostiene el carácter bidimensional de la comunicación en el plano analógico y en el plano digital, y apelando a la diferenciación del lenguaje gramatical que realiza Habermas, se reformulará el complejo dialógico en dirección a la comunicación interactiva.

Los precursores de la Escuela de Palo Alto, que rescataron la dimensión relacional de la interacción comunicativa, partían de la premisa básica ya adoptada por Bateson de que la comunicación humana “utiliza tanto los modos de comunicación analógicos como digitales” (Watzlawick *et al.*, 1976: 63).

COMUNICACIÓN POLÍTICA DE REDES

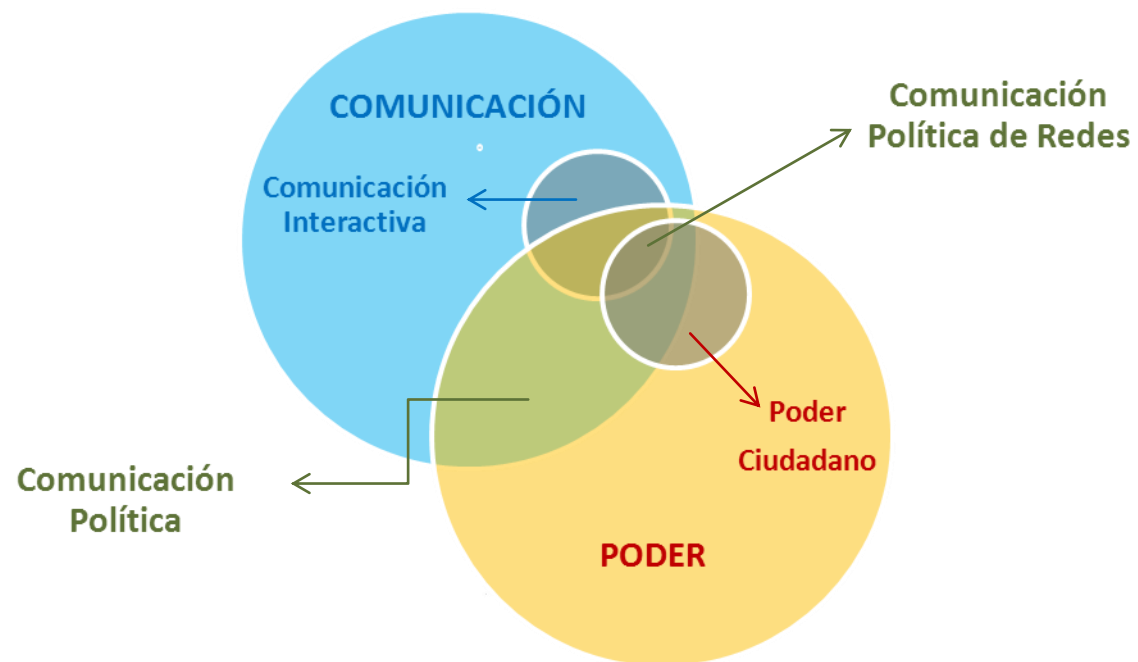


Gráfico VI.

Comunicación Interactiva, Poder Ciudadano y Comunicación Política de Redes

Esta presunción además está suficientemente acreditada en el campo de las neurociencias que no sólo han reconocido la existencia de ambos tipos de comunicación en el complejo cognitivo humano sino también han llegado a identificar ciertas operaciones cognitivas de una u otra naturaleza en determinadas áreas cerebrales, teniendo siempre presente que conforme el enfoque enactivista la actividad cognitiva constituye toda experiencia fenomenológica relacionada con una mentalidad inscripta corporalmente, por lo que no se reduce a una mera computación cerebral.

En el cerebro humano el modo analógico propio de la comunicación infra o preverbal se identifica claramente en los mapas neurales del hemisferio menor (derecho, entre los diestros) y el modo digital relativo a la comunicación verbal en los correspondientes al hemisferio dominante (izquierdo, entre los diestros), haciendo la salvedad que ambos procesos interaccionan recíproca, simultánea y solidariamente.

Desde un evolucionismo darwiniano, el renombrado neurobiólogo Gerald Edelman sostiene que la emergencia del lenguaje estuvo estrictamente vinculada al previo desarrollo fenomenológico de la conciencia, apartándose de las teorías filosóficas basadas puramente en la experiencia mental, del conductismo asentado en el objetivismo metodológico, y de las concepciones cibernéticas de la mente que interpretan el conocimiento como un proceso funcional independiente y abstraído del desarrollo bio-neurológico de la organización viviente.

Estas últimas, que incluyen los enfoques cognitivistas y conexionistas que tuvieron amplia repercusión en el último medio siglo, Edelman las tilda de funcionalismo computacional pues desconocen la naturaleza ontogénica de la mente cuya actividad asemejan al funcionamiento de una máquina física real (*hardware*) que computa representaciones mentales simbólicas (*software*) ajustadas a reglas inequívocas (*sintaxis*) que pueden leerse como pensamientos lógicos (1992: 3-15).

Pero en realidad, el cerebro al estar constituido por complejas redes neuronales interconectadas por re-entradas dinámicas y multidireccionales actúa como un “sistema de selección somática” y de “reconocimiento” de innumerables y ambiguas señales sensitivas que por vía de conexiones sinápticas emergentes pueden atravesar por una cantidad extraordinariamente diversa de estados internos que responden a patrones específicos del sistema nervioso que resultan de cada experiencia personal y social.

En Edelman, la evolución del complejo neuronal es producto de la selección natural, mientras que la adaptabilidad de los sistemas inmunológicos, nerviosos y lingüísticos es sinónimo de reconocimiento. La memoria, que asume un

carácter dinámico, probabilístico, aproximativo y relacional, es la condición que hace posible ese reconocimiento (1992: 75 y ss.).

Mediante un proceso de auto-categorización en tiempo real la memoria registra en engramas neuronales las percepciones, emociones, experiencias y aprendizajes del mundo fenoménico que correlacionadas con señales de sistemas de valor aprehendidos en la interacción social contribuirán a la formación de conceptos, al control de la conducta y a la emergencia de la conciencia.

El evolucionismo de Edelman que se funda en la aplicación del darwinismo al origen, desarrollo y configuración del sistema neural, lo lleva a especular que la formación de conceptos es anterior a la emergencia de la conciencia.

Si bien este es un punto controversial entre los científicos del paradigma emergentista, tiende a consolidarse la posición del *körperleib* que asume Varela al constituir una visión integral del fenómeno cognitivo, no reducido a lo exclusivamente neurológico sino abierto a una reciprocidad ontológica que “revela entidades y eventos inseparables de la presencia del cuerpo vivido en toda su complejidad” (1999: 12).

Según Edelman, en los momentos evolutivos iniciales del hombre, las combinaciones sinérgicas entre los diversos sistemas categoriales de las percepciones corrientes y las evocaciones actualizadas de aquella memoria ya registrada de orden conceptual-valorar generaron la aparición de una conciencia primaria, una forma de “presente recordado” que en la especie animal quedó absorbida en la unidad del presente al no diferenciar el tiempo pasado del actual ni tener capacidad para anticipar el futuro (1992: 119 y ss.).

La formación de conceptos, que dependen de la percepción y la memoria, surge en Edelman de las capacidades concurrentes de identificación, categorización y conexión de experiencias perceptuales, en apariencia no conectadas, “incluso en ausencia del estímulo que desencadenó esas categorizaciones”, que quedan registradas en mapas cerebrales cuyas actividades permiten generar “respuestas a propiedades generales” del mundo fenoménico (1992: 108).

De acuerdo a la hipótesis del Premio Nobel de Fisiología o Medicina (1972), en una instancia ontogénica posterior, acompañando los cambios morfológicos y funcionales generados en los mapas cerebrales del ser humano, emergió la conciencia superior mediante la constitución del sujeto reflexivo.

Este sujeto “consciente de ser consciente”, que desarrolló a lo largo de su historia la capacidad de evocar su pasado, interpretar su presente y proyectar su futuro a

través de la actualización en su conciencia de una “imagen de sí mismo” moldeada por valores sociales y diferenciada en términos temporales, pudo finalmente trasponer el umbral del *remembered present* para abrirse a la actividad simbólica de la mente, a la imaginación, a las ideas, al pensamiento y al lenguaje.

Esta actividad mental de la conciencia como un todo integrado permite la comparación, clasificación y categorización conceptual continua, selectiva, concurrente y coherente de imágenes simbólicas generales, corrientes y evocadas, que conforman un auténtico “pensamiento por imágenes” entrelazado con la sensibilidad.

Como hace notar Javier Monserrat, la concepción de Edelman conecta con la idea de “intelección sentiente de realidad” de Zubiri quien explica la emergencia del psiquismo en el animal humano a partir de una evolución perfectiva de los procesos de formalización que permitiría al hombre desde una “inteligencia sentiente” la aprehensión de las “constelaciones coordinadas y unitarias de estímulos”, ante las cuales el animal se comporta unitariamente, como realidades en lo real de suyo, en la forma, en la percepción, pero no más allá de la percepción (Monserrat, junio 2005).

Pero la íntima vinculación de lo intelectual y lo sensorial en Zubiri parece estar aún más próxima a la concepción enactivista de Varela que concibe el proceso mental como una “urdimbre de continuidad” y “determinación mutua” entre lo emotivo y lo imaginativo, lo experiencial y lo corporal, lo inmanente y lo trascendente.

La circularidad que plantea Varela entre el nivel formal de los conceptos, el proceso natural neuro-corpóreo y el nivel pragmático de la transición *Leib/Körper*, “que no excluye a la experiencia ni al cuerpo”, sólo puede entenderse desde una relación mutuamente generativa en la que “cada uno requiere del otro para cobrar sentido” (1999: 13). El acoplamiento continuo es la clave de la mente, no como representación abstracta sino como producción constante de una realidad “sentiente”.

En Varela, el afecto o la emoción está en la base de toda experiencia fenomenológica y la razón o el razonamiento es el producto emergente en el último estadio del proceso mental, de tal suerte que “la e-moción es ya intrínsecamente cognitiva”. Allende la diferencia de perspectiva y de criterios entre dos de los máximos referentes de la cognición emergente en lo relativo a este último tópico, y otros de no menor importancia, se asienta un consenso básico en considerar el lenguaje como una instancia ulterior y refinada del fenómeno de la mente.

Edelman, con un análisis centrado en el plano de la morfogénesis, sostiene que la conciencia superior es la condición que hace posible el surgimiento del lenguaje,

el cual vendría a reforzar la memoria simbólica y potenciar los bucles combinatorios de los estados conscientes, que se manifiestan en las percepciones sensoriales “de imágenes, de pensamientos, de discurso interior, de emociones y de sentimientos de voluntad, mismidad, familiaridad...”, que constituyen los elementos fundamentales de la experiencia consciente (2000 [2002]: 32). Con ello, Edelman no sólo afirma su convicción que la conceptualización es una etapa evolutiva anterior al lenguaje sino también establece las diferencias entre ambas expresando que las relaciones sinérgicas y multidireccionales entre los diversos mapas neuronales que contribuyen a la formación de conceptos no requieren como en el lenguaje de formas convencionales o arbitrarias de significación (símbolos), no están sujetas a reglas de construcción (sintaxis), ni exige conexiones secuenciales contextualmente definidas (comunidad lingüística).

Por otra parte, Varela hace notar que la condición emergente y enactiva de los sistemas vivientes, donde lo endógeno y lo exógeno, lo local y lo global, lo experiencial y lo contextual se definen mutuamente en cada historia de acoplamiento, va más allá del fenómeno estrictamente neurobiológico.

La capacidad humana, verificada también en los primates superiores, para establecer la comunicación y el contacto físico iniciales en un plano puramente empático-afectivo pone en evidencia no sólo que lo emotivo precede a la palabra sino también que incide directamente en las propiedades cerebrales y en la expresión genética transformando su conducta y su “misma constitución corporal” (1999: 8-9).

Este tipo elemental de comunicación pre-verbal de orden eminentemente analógica, observada preponderantemente en las respuestas empáticas de los bebés y niños pequeños pero que siguen acompañando al ser humano durante toda su vida, está fundada en una inteligencia especial para interpretar la mente del otro, reconociendo en ese alter “estados mentales como los deseos, intenciones y creencias” que surgen de la “presencia corporal del otro: rostro, postura y sonido” (1999: 9).

Más aún, los trabajos de Jerome Bruner, que examinan las implicaciones de la “infancia prolongada y asombrosamente indefensa” del *Homo Sapiens* en relación a otras especies (1988 [2004]: 9), ponen de relieve que el modo analógico ligado a los afectos, sentimientos y emociones están especialmente presentes en las primeras edades del ser humano donde el niño al ser sensible a la parte analógica del lenguaje adulto incursiona al complejo lingüístico a través de ésta (1983; 1987).

Maturana, por su parte, afirma que el lenguaje abre las puertas a la historia de la humanidad —a lo humano propiamente dicho— al originarse “en el dominio de la

coordinación consensual de emociones” (1991 [2007]: 298). Llega a sostener la convicción de que la socialización, como espacio de encuentro y aceptación mutua entre organismos acoplados estructuralmente, es la resultante evolutiva del entrelazamiento dinámico entre lenguaje, sensualidad y emoción que estructura el “conversar” (2007: 291 y ss.).

Las emociones, referidas a las “disposiciones corporales que especifican el dominio de acciones” constituyentes del “otro como un legítimo otro” en coexistencia con uno (2007: 297-298), en coordinación con la sensualidad y el lenguaje que conforman “el lenguajear”, son la base de todas las actividades humanas. Los seres humanos, seres culturales por antonomasia, “existen en redes de conversaciones” (Maturana, 2007: 298-299).

Esta comunicación analógica, emergente de las interacciones afectivas inscriptas corporalmente en los participantes de la comunicación, no sólo tiene su correlato en la comunicación verbalizada, resultante de los procesos recursivos de razonamiento integrantes de la expresión más elevada de la mente, sino también se ha constatado que ambos tipos de lenguaje registran en el proceso cognitivo una continua y recíproca traducción.

En efecto, como puso de manifiesto Jean Laplanche, la precesión del lenguaje no verbal respecto de su antítesis supone la transformación ulterior de los recuerdos analógicos –“memoria vivida”– en recuerdos digitales –“memoria hablada”–, y viceversa, razón por la que el proceso cognitivo exige una traducción ínter lingüística prácticamente simultánea aunque en ella siempre se produzcan pérdidas (1986: 7-25).

Ahora sí, habiendo despejado las incógnitas relativas al fundamento emocional del lenguaje, se procederá a la reconstrucción de lo dialógico como instancia decisiva de la comunicación, el entendimiento y la coordinación de la acción, partiendo de la diferenciación proposicional del lenguaje que efectúa Habermas.

En Habermas, la acción comunicativa, que surge del lenguaje gramatical diferenciado proposicionalmente y cuyas “pretensiones de validez no pueden rechazarse ni aceptarse si no es con razones” (1999b: 43), está asentada en raíces prelingüísticas que se corresponden a relaciones cognitivas de contenido descriptivo con la naturaleza externa, relaciones normativas de tipo realizativo con el orden social y relaciones expresivas de carácter vivencial con el mundo interno (*id.*: 91-93).

El entendimiento posible, dado por el margen de acuerdo entre los diversos participantes en la acción comunicativa sobre la pretensión de validez de una emisión

referida acerca de un hecho, una norma o una vivencia, está enmarcado en el sistema referencial de los conceptos formales de mundo que Habermas toma de Popper (1999a: 112 y ss.).

Los correlatos prelingüísticos ligados al comportamiento en el mundo de la vida, de los que Mead y Durkheim dieron razón, según Habermas se transforman por medio del lenguaje: las percepciones y representaciones asociadas al comportamiento adaptativo en el mundo natural adoptan la estructura propositiva, las solidaridades y obligaciones colectivas vinculadas al rito y la sanción en el mundo social se dividen en reconocimiento intersubjetivo y motivos de acción en relación a la norma, y las expresiones espontáneas ligadas al cuerpo y al mundo subjetivo se sustituyen por manifestaciones o interpretaciones lingüísticas (1999b: 93).

Pero aún cuando Habermas se distancia del idealismo fenomenológico de la “filosofía de la conciencia” y del materialismo racionalista del “paradigma productivista”, en su reconstrucción lingüística se deslizan restos de un cognitivismo afincado en el dominio cerebral y lastrado por el vínculo instrumental con la naturaleza.

Esto queda claro al referirse a la raíz cognitiva de los actos de habla como “el comercio cognitivo con los objetos perceptibles y manipulables” del mundo externo (1999b: 90), reduciendo el complejo fenómeno de la cognición a un mero acto informativo y representativo de un mundo ajeno al sujeto.

La consecuencia inmediata de aquel desliz se manifiesta al momento de discernir el carácter simbólico que poseen las raíces prelingüísticas de la estructura de los actos de habla que habrá de tener en Habermas una importancia decisiva en la reconstrucción proposicional del lenguaje.

Al limitar la referencia cognitiva en el plano formal y categorial a una instancia informativa “sobre algo en el mundo objetivo” (1999b: 179), sin considerar el fundamento empático-emotivo del proceso de la cognición “enactivamente” encarnada y emergente (Varela, 1999: 3), el filósofo y sociólogo europeo se ve imposibilitado de reconocer el anclaje simbólico que también tiene el componente cognitivo en el mundo fenoménico, un mundo vivido, sentido y creado por el hombre desde la simbología de su propia percepción imaginaria y experiencia enactuada.

Esta condición simbólica no reconocida a las raíces cognitivas, por representar transacciones con objetos identificables de un mundo exterior, ni a las raíces expresivas, por reflejar estados subjetivos internos, Habermas sólo la encuentra en las raíces de carácter religioso, que están en el trasfondo de la validez normativa

institucional surgida de consensos ancestrales básicos y de la identidad individual resultante de la conciencia colectiva forjada en una identidad grupal (1999b: 90-91).

Cuando el autor alemán reconfigura la estructura de los actos de habla, que entiende como el resultado de la integración de las relaciones cognitivas, morales y expresivas que se corresponden con la “naturaleza externa, la identidad colectiva, y la naturaleza interna” asentadas en raíces prelingüísticas y puestas al servicio del entendimiento (1999b: 69-70), funda la transformación de los correlatos prelingüísticos en la fuerza simbólica de las relaciones de obligación (1999b: 91).

En su argumentación, Habermas sostiene que al asumir los actos comunicativos forma gramatical “la estructura simbólica penetra *todos* los componentes de la interacción” –contenido, formas de control y actores– reestructurándolos simbólicamente bajo el modo de la comunicación lingüística (1999b: 93).

Empero, como se acreditará en el presente apartado y adelantando el criterio en que se sustentará la comunicación interactiva, la transformación de las relaciones que conforman la estructura de los actos de habla no deviene de la fuerza simbólica emanada del rito sino del potencial semántico e intelectual enraizado en los componentes simbólicos de la palabra que, como ya se ha visto, reúne en su unidad dialógica las dimensiones de la moral, la ciencia y el arte.

Así pues, al liberarse en el lenguaje multimodal la potencia semántica e intelectual contenida simbólicamente en la palabra, que *a nativitate* surge del *mythos*, el *logos* y el *epos*, permea la estructura de la interacción comunicativa modificando radicalmente el sentido de sus aspectos referenciales, conativos y subjetivos.

Esta resignificación de las dimensiones cognitivas, conductuales y expresivas de los actos comunicativos multimodales transforman la interacción comunicativa, que conecta a emisores y receptores de contenidos mediante interacciones triviales reducidas a actos comunicativos sobre un estado de cosas en el mundo, en comunicación interactiva, que crea relaciones sinérgicas productoras de sentido entre partícipes de procesos comunicativos articulados socialmente.

Estas relaciones de sentido emergentes de la comunicación interactiva, que se asientan en el carácter dialógico de la palabra reestructurada simbólicamente, son las que posibilitan el cumplimiento de las funciones de entendimiento, socialización y coordinación de la acción en el espacio virtualizado de la red (*cf.* 1999b: 93).

Mediante la interacción recíproca y mutuamente influyente de tales funciones la comunicación interactiva contribuye a la autoafirmación y reflexividad

asociada a la capacidad crítica, al reconocimiento y alteridad vinculada a la confianza legítima, y a la formación y creatividad ligada al aprendizaje sinérgico.

Pero aquella separación de sistema y mundo de la vida que obligó a Habermas a plantear las condiciones bajo las cuales se cumplen las funciones de transmisión de saber, de integración social y de socialización de los actos de habla como medio de reproducción simbólica en el mundo cotidiano, ya no es necesaria en términos de consistencia sistémica sino en cuanto es útil para reconocer las actitudes asumidas por los participantes en el proceso comunicativo y que el sociólogo germano desprende de la modalización de las oraciones asociadas a las pretensiones de validez respectivas.

En efecto, Habermas realiza una primera diferenciación entre la racionalidad comunicativa de los actos de habla y la racionalidad cognitivo-instrumental de la actividad teleológica, según que las acciones racionales estén “orientadas hacia el entendimiento” u “orientadas en función de sus consecuencias” (1999b: 108).

Los actos de habla están motivados por acuerdos sobre “estados de cosas en el mundo” fundados en pretensiones de validez susceptibles de crítica, en tanto las actividades teleológicas están dirigidas a planes de acción para alcanzar “estados de cosas deseados en el mundo” asentados en pretensiones de éxito sujetas a la aplicación de una regla (1999a: 24 y ss.).

Por otra parte, distingue cuatro tipos de acción. La acción estratégica, que es aquella acción dominada por el cálculo racional de fines y medios que realiza un actor en vista de otros actores que también procuran maximizar su utilidad o expectativa de utilidad; la acción normativa, que es la acción sujeta a la observancia de una norma que importa el cumplimiento de una expectativa generalizada de comportamiento por parte de miembros de un grupo social que orientan su acción por valores comunes; la acción dramatúrgica, que es la autoescenificación regulada –no espontánea– entre participantes de una interacción en la que unos para los otros se constituyen en públicos a quienes develar la propia subjetividad; y la acción comunicativa, que es la interacción de dos o más sujetos “capaces de lenguaje y de acción que (ya sea con medios verbales o con medios extraverbales) establecen una relación interpersonal” (1999a: 124).

En la acción comunicativa, que es una forma de interacción “lingüísticamente mediada”, el mecanismo de coordinación de la acción está basado en la racionalidad comunicativa que provee el entendimiento lingüístico “transubjetivo”, y no en la racionalidad instrumental-estratégica que atiende el cálculo racional de un actor en relación a las decisiones y expectativas de éxito de otros actores. El supuesto

principal del que parte la acción comunicativa es la "diferenciación y ensamblaje, a un nivel superior," de aquellos componentes asertivos, apelativos y expresivos del habla gramatical respecto de los "residuos de instintos" del lenguaje de señales, que inicialmente constituyeron una unidad difusa y cuya fuerza vinculante –más allá de lo simbólico– todavía radica en las disposiciones y esquemas comportamentales (1999b: 91).

En Habermas los actos de habla se distinguen por la autonomía de sus componentes estructurales, los que asumen características propias y constitutivas del "entendimiento lingüísticamente diferenciado" (1999b: 91-93).

Del componente proposicional deriva la oración asertórica de contenido descriptivo, que puede ser verdadera o falsa, y en la que existe una interna conexión entre significado y validez; del componente ilocucionario desprende la oración realizativa de orden normativo, que se desentiende de la verdad o falsedad y se atiene a la legitimidad del precepto, estableciendo una conexión interna entre habla y acción; y del componente expresivo expande la oración expresiva de carácter intencional, asegurando un vínculo interno entre intención y significado.

Así, los actos lingüísticos sólo pueden cumplir simultáneamente sus funciones de entendimiento, coordinación de la acción y socialización cuando en un acto comunicativo los tres componentes estructurales de proposición, de ilocución y de expresión se integran en la unidad gramatical de tal forma que su contenido semántico puede convertirse libremente al cambiar la oración de un modo a otro (1999b: 94 y ss.).

Habermas, sobre la base de la estructura de los actos de habla que Austin formalizó siguiendo el último Wittgenstein, plantea que es el componente ilocucionario el que provee de la fuerza vinculante a los actos de habla al integrarse con los otros componentes en el plano de la modalización, quedando expedito el camino para la coordinación de la acción (1999b: 99-101).

Pero el efecto de vínculo que genera el componente ilocucionario que asegura la acción comunicativa deviene conforme Habermas de las posturas asumidas por el oyente frente a las emisiones del hablante que, al tener la posibilidad de poner en duda una verdad proposicional, una rectitud normativa, o una veracidad subjetiva, comportan pretensiones de validez susceptibles de crítica.

El entendimiento racionalmente motivado entre los participantes de la interacción comunicativa, que se alcanza a partir de pretensiones de validez susceptibles de crítica (1999b: 101), es la condición para coordinar acciones y elaborar formas

reflexivas de comunicación toda vez que al negar la validez de una afirmación crea un “espacio de libertad” para recusar la emisión de un hablante y acordar una situación de acción (*id.*: 106-107).

El diálogo entre actores que negocian la definición de una situación de acción, apelando a sus propias interpretaciones y a la razón del mejor argumento, posibilita la consecución de acuerdos y consensos, o la superación de disentimientos y malentendidos, a fin de ajustar “los planes de acción y las actividades teleológicas de los participantes para que puedan constituir una interacción” (1999a: 138).

En esta interacción comunicativa, donde el entendimiento funciona como mecanismo de coordinación de la acción, se conjugan el lenguaje en su dimensión pragmática y las acciones en su manifestación simbólica integrando un marco de interpretación cooperativo de las relaciones del actor con los mundos objetivo, social y subjetivo que quedan sujetas al reconocimiento o cuestionamiento intersubjetivo de sus pretensiones de verdad, de rectitud o veracidad (1999a: 136-146).

De igual manera, el diálogo crítico consigo mismo, mediante la internalización de los roles de *ego* y de *alter* en la relación discursiva, por el que ego no sólo asume la actitud ingenua de primera persona sino que viéndose a sí mismo con los ojos de alter es capaz de responder a sus cuestionamientos mudando al rol de proponente en una dialéctica de la argumentación, le permite asumir simultáneamente la “actitud objetivante” del sujeto epistémico, la “actitud de conformidad con las normas” del sujeto práctico y la “actitud expresiva” del *sujeto páthico* (1999b: 109).

La relación consigo mismo, como sujeto epistémico que “es capaz de aprender” y cuyo saber deriva de la racionalidad cognitiva-instrumental con la realidad, como sujeto práctico “que puede actuar” y cuya interacción se funda en la legitimidad normativa de la sociedad, y como sujeto páthico que expresa el *vivenciar* –diría Ortega y Gasset– y cuya experiencia deviene de la sensibilidad de un mundo subjetivo al “que tiene un acceso privilegiado y que le es intuitivamente presente”, sólo es posible al actuar comunicativamente adoptando una actitud realizativa (*id.*: 109-110).

Es la actitud realizativa que asume ego, dotada de la fuerza vinculante del componente ilocucionario que transforma los actos de habla, la que asegura el intercambio de modos de empleo del lenguaje sin que se fragmente su contenido semántico, favoreciendo “la continuidad en el tránsito entre la actitud objetivante, la actitud de conformidad con las normas y la actitud expresiva” que se desarrolla en forma incesante en la acción comunicativa (Habermas, 1999b: 110).

La relación reflexiva consigo mismo, habida cuenta de la unicidad de sentido que garantiza la actitud realizativa en el cambio de modos que conlleva una cierta primacía de la autoconciencia práctica sobre la autoconciencia epistémica y la autoconciencia pática, va a tener una consecuencia decisiva en términos de responsabilidad personal.

Al comportarse críticamente frente a sí mismo “funda la *capacidad* que tiene el actor *de responder de sus actos*”, pero no sólo en su dimensión práctico-moral, que deviene de la autoconciencia práctica, sino también en sus dimensiones cognitivas y expresivas, que surgen de las pretensiones de validez de las acciones orientadas al entendimiento (1999b: 110-111).

De esta forma el lenguaje como medio sirve al entendimiento pero también cumple funciones de coordinación de la acción y de socialización de los individuos al vincular la "voluntad de actores capaces de responder de sus actos".

Las emisiones entre hablante y oyente que tienen "un *efecto* ilocucionario *de vínculo*" comportan "tomas de postura frente a pretensiones de validez susceptibles de crítica", que serán de verdad cuando se trate de actos de habla constatativos, de veracidad cuando esté ligada con oraciones expresivas, y de legitimidad cuando se vincule con emisiones normativas (1999b: 42-44).

En el modo asertórico del lenguaje estas tomas de posición "que adopta alter frente a las ofertas de ego" tienen como base la expectativa de alcanzar un consenso racionalmente motivado y de coordinar la acción, encerrando "en principio un momento de intelección" que las eleva sobre el mero arbitrio, el simple condicionamiento o la adaptación (1999b: 43).

Bien diferente es lo que ocurre con las oraciones de intención que consisten en informar (“avisar”, en lenguaje de Habermas) y cuyo propósito en general no es buscar el consenso sino influir en la acción, lo mismo que los imperativos que cuando no están insertos en un contexto normativo no están dirigidos a la consecución de un acuerdo sino a expresar una "voluntad a la que el destinatario puede someterse u oponerse" por lo que encierran en realidad una pretensión de poder (1999b: 48-49).

Pero Habermas, al considerar sólo el componente lógico-proposicional de los actos de habla y excluir el rico mundo que se expresa a través del componente analógico-conceptual, mutila la naturaleza y sentido de la interacción comunicativa.

En su apelación a una pragmática formal que sirva a la estructuración de las interacciones en el marco de una teoría sociológica de la acción, Habermas incurre

en una doble contradicción: por un lado, equipara los actos comunicativos a los actos de habla (1999a: 358); y por otro, reconoce implícitamente la importancia de las “manifestaciones no verbales equivalentes” (*ibid.*), a las que sin embargo en su formulación no les presta mayor atención salvo las referencias ontogenéticas de Mead.

La interacción comunicativa en términos pragmáticos comprende el conjunto de los actos comunicativos que trascienden los límites de los actos de habla y se extiende hacia formas de comunicación no verbal –corporales, de entonación o gestuales– e incluso hacia construcciones gramaticales heterodoxas que incorporan signos lingüísticos ciertamente informales, como los iconográficos.

La forzada interpretación de los actos lingüísticos que hace Habermas, tomando observaciones valiosas de Searle, deja numerosos flancos abiertos para la crítica (Searle & Soler, 2005; Soler y Flecha, 2010), a más de resultar inadecuada o insuficiente en el marco de un enfoque interactivo de la comunicación.

El punto de inicio sigue siendo el trabajo seminal de Austin expuesto en *How to Do Things with Words*, cuya obra póstuma recoge sus célebres conferencias en la Universidad de Harvard, que conmovió los cimientos de la filosofía del lenguaje.

La estructura de los actos de habla, que supo plantear inicialmente Austin asociando la palabra a la acción –el decir al hacer– en el acto de habla, vino a cuestionar la premisa tradicional de la filosofía del lenguaje que sostenía que decir es enunciar, y ¡nada más que eso! (Austin, 1962: 1-11).

Para superar esta “falacia descriptiva” el lingüista británico adoptó la estrategia de partir de la “teoría especial” que distingue entre expresiones constatativas y expresiones realizativas, “expresiones que son dichos y expresiones que son hechos” (Searle, 1968: 405), para demostrar finalmente la infructuosidad gramatical de una delimitación precisa entre unas y otras.

Las dificultades de esta distinción también se manifestaron al momento de intentar someter a crítica ambos tipos de expresiones. El criterio inicial de aplicar las condiciones de verdad a las expresiones del decir y las condiciones de validez a las expresiones del hacer tampoco resultó convincente.

Partiendo de la premisa tradicional que sostiene que las expresiones constatativas son verdaderas o falsas, y del supuesto original que afirma que la expresión realizativa, a diferencia de la expresión constatativa, “no es nunca verdadera o falsa” sino en todo caso desafortunada porque puede ser sometida a crítica (Austin, 1955: 18), sin embargo, Austin muestra la ineficacia de sus condiciones de validez.

Aún cuando pueda fundamentarse que las expresiones realizativas están sujetas a condiciones necesarias cuya deficiencia puede llevar a invalidar el acto, en el caso de desaciertos, o quitarle su plenitud, en el caso de abusos de procedimiento, y que cuando el infortunio es un desacierto el acto intentado es “nulo” o carente de efecto y cuando es un abuso el acto pretendido es “hueco” o no consumado (Austin, 1955: 12), no alcanza a dar cuenta de la generalidad de los casos prácticos.

De allí que Austin, desde un enfoque pragmático, realiza una segunda distinción entre actos “locucionarios” e “ilocucionarios” apelando a la diferenciación entre significado, que alude a sentido y referencia, y fuerza ilocucionaria que remite a convenciones. Pero como admite el propio Austin, esta clasificación que corresponde a una teoría de los actos lingüísticos en el plano de la abstracción puede prestarse a confusiones cuando se intenta, por un lado, dilucidar las expresiones constatativas y realizativas en el plano de la realidad, sobretodo considerando que el decir y el hacer suelen presentarse conjuntamente en los actos locucionarios e ilocucionarios, y cuando se pretende, por el otro, someterlos a crítica.

Pero además habría de distinguir los actos “perlocucionarios” de los actos ilocucionarios atendiendo a las consecuencias del acto, y aún cuando ambos puedan ser realizados o logrados de manera no verbal. Los actos perlocucionarios son actos no convencionales que se emiten con el objeto de producir efectos; en tanto, los ilocucionarios son actos convencionales que, no estando exentos de generar efectos, éstos no constituyen el propósito del acto. Las secuelas que pueden presentar los actos ilocucionarios sólo tienen el sentido de “asegurar la aprehensión del acto”, tener efecto, o reclamar respuestas.

De manera que, en el marco de la teoría general conforme Austin, los actos de habla asumirían el tipo locucionario, ilocucionario o perlocucionario según se diga algo, se haga diciendo algo, o se logre diciendo algo.

Esta clasificación pragmática que distingue los actos lingüísticos según sólo se describan estados de cosas o se entienda que el “decir algo es hacer algo, o que *al* decir algo hacemos algo e, incluso, que *porque* decimos algo hacemos algo” (Austin, 1955: 62), habría de tener en el más calificado discípulo de Austin un interesante giro.

Una de las objeciones de Searle está centrada en la inadecuada categorización de los actos de habla al pretender establecer clases no mutuamente excluyentes y muchas veces superpuestas, ya que diferentes expresiones de un mismo tipo locucionario pueden encuadrar al mismo tiempo en diferentes tipos ilocucionarios.

La dificultad práctica de deslindar la fuerza ilocucionaria del significado locucionario en la mayoría de las expresiones torna insatisfactoria la clasificación pretendida, aún en el caso del uso realizativo de los verbos ilocucionarios que en el plano formal del acto ilocucionario consumado exitosamente exige ciertos requisitos no requeridos para el acto locucionario.

Sin embargo, según Searle, el análisis de Austin admite dos disímiles interpretaciones, con efectos y alcances totalmente diferentes, que necesitan dilucidarse para aprehender el complejo semántico e intelectual de la comunicación interactiva.

A primera vista, podría pensarse en una distinción general entre actos locucionarios e ilocucionarios dada por la simple diferencia entre intentar realizar un acto ilocucionario y efectivamente tener éxito en la realización del acto ilocucionario. Pero una observación más profunda de los trabajos de Austin revela, según Searle, una distinción sutil y mucho más interesante entre actos ilocucionarios y expresiones con fuerza ilocucionaria, por lo que una expresión puede tener fuerza ilocucionaria aún cuando el acto pretendido no se haya consumado exitosamente (1968: 408-410).

A juicio de Searle, en el análisis de Austin de los diversos sentidos que en conjunto constituyen el acto locucionario en su significado pleno, y particularmente en las formas de discurso indirecto, se manifiesta una diferenciación entre verbos ilocucionarios de un tipo muy general y verbos con fuerza ilocucionaria específica.

Para correr el velo que recubre aquel significado pleno de la palabra es menester adentrarse en los componentes constitutivos del acto locucionario, del acto de decir algo en el que decir es siempre hacer algo, y que conforme el criterio de Austin se expresan en el acto fonético, el acto fático y el acto rético.

El acto fonético es el acto de emitir ciertos ruidos, y la expresión es un *phone*. El acto fático es el acto de emitir ciertos vocablos o palabras pertenecientes a un vocabulario, y en cuanto pertenecen a él, y adecuados a una cierta gramática, y en cuanto se adecuan a ella; su expresión es un *pheme*. El acto rético es el acto de usar esos vocablos con un sentido y referencia más o menos definidos, que en conjunto constituyen el significado; su expresión en un *rheme*.

Prestando fina atención a las notaciones y entrecomillados de los ejemplos de su maestro, Searle interpreta que Austin “inadvertidamente” ha caracterizado los actos réticos como actos ilocucionarios (Searle, 1968: 412). Además, sostiene que no hay manera de informar un acto rético en un discurso indirecto sin convertir el informe en un informe de un acto ilocucionario.

De allí Searle infiere que toda oración tiene una fuerza ilocucionaria potencial, aunque sea de un tipo muy general, integrada en su significado. Con ello llega a la conclusión de que, habiendo efectivamente actos fonéticos y actos fáticos, no parece que haya o pueda haber actos réticos que no sean ya de por sí actos ilocucionarios (1968: 412).

Además, al reconocer el propio Austin “que realizar un acto locucionario es, en general, y *eo ipso*, realizar un acto ilocucionario” (Austin, 1962: 98), Searle encuentra la llave para reformular la clasificación, no ya en los términos abstractos y superpuestos de actos locucionarios e ilocucionarios, sino directamente, entre actos fonéticos, actos fáticos y actos ilocucionarios.

Un segundo nivel de distinción estaría dado por el significado literal de una oración y la fuerza intencional de su expresión, pero que en opinión de Searle es sólo un caso especial de distinción entre el significado literal y el significado intencional, entre lo que la oración significa y el significado que le confiere el hablante.

El filósofo estadounidense no asigna a esta distinción una importancia relevante dentro de una teoría general de las fuerzas ilocucionarias, argumentando que la fuerza ilocucionaria intencional es sólo uno de los aspectos del significado, junto al sentido y la referencia, no correspondiendo separar significado y fuerza ilocucionaria pues desde el momento que la fuerza está ligada por una convención explícita se convierte, o tiende en general a convertirse, en parte del significado (1968: 413-414).

De la circunstancia que toda oración contiene algún determinante de fuerza ilocucionaria y de la formulación de su principio de expresabilidad Searle desprende como consecuencia que el estudio de los significados de las oraciones y el estudio de los actos ilocucionarios no son dos estudios diferentes, sino el mismo estudio desde dos diferentes puntos de vista.

En los actos de habla estándar el significado literal de las oraciones emitidas coincide con lo que el hablante quiere decir, ajustándose al principio de expresabilidad que sostiene que “todo lo que pueda querer decirse puede ser dicho” (1968: 415), aunque es dable advertir, como lo hace Habermas, que en la medida que la emisión de lo que quiere decir significativamente el hablante más dependa de un saber de fondo implícito mayor será la divergencia entre el significado literal y el que corresponda específicamente al contexto de la emisión (1999a: 423).

Esta aguda observación de Habermas, paradójicamente desdeñada por el autor alemán al circunscribir su análisis al acto lingüístico estándar, no habrá de escapar

al segundo principio de Searle que postula la determinación del significado de la oración a partir de los significados de todos sus componentes significativos.

Pero los componentes significativos aludidos por Searle no sólo incluyen las palabras y el orden de las palabras, o sea los morfemas y la superficie de la oración, sino también aquellos determinantes más comunes de la fuerza ilocucionaria que residen en la estructura sintáctica profunda de la oración o se manifiestan en el énfasis o la curva de entonación, o la puntuación en el caso del habla escrita (1968: 419).

Cuando Searle se sumerge en las profundidades de la oración se libera de la tradición filosófica del lenguaje que desde Frege había encontrado en el sentido y la referencia los componentes fundamentales del significado, cuya esencia trató de preservar taxonómicamente Austin en la conceptualización del acto rético, para bucear en el contenido de la expresión.

Searle se percató que al usar en el lenguaje los términos sentido y referencia en clave fregeana, como cualidades o propiedades exclusivas de palabras o frases, quedaban descuidados aquellos otros elementos que en virtud de su significado, bien sea gramatical o contextual incidían también de manera determinante en el potencial de la fuerza ilocucionaria de la oración.

En este derrotero Searle habría de examinar una tercera distinción que se hizo habitual en filosofía entre contenido y tipo de acto, o como dice Searle entre la proposición contenida en el acto ilocucionario y la fuerza o tipo ilocucionario del acto.

De acuerdo al lingüista norteamericano, a partir del establecimiento de ciertas condiciones y reglas, cabe realizar una clasificación entre actos ilocucionarios y actos proposicionales que en la estructura sintáctica de la oración están representados por indicadores de fuerza ilocucionaria e indicadores de contenido proposicional.

El acto proposicional es el acto de expresar la proposición y la forma gramatical característica no es la oración completa sino sólo aquella parte de la oración que está relacionada con el contenido proposicional y que es indiferente a los indicadores de fuerza ilocucionaria. De tal forma que “en el acto ilocucionario total el contenido es la proposición, la función es la fuerza ilocucionaria con la que se presenta la proposición” (Searle, 1994: 132).

La proposición, por tanto, comprende los predicados gramaticales para el acto de la predicación, y los nombres propios, pronombres y ciertas clases de frases nominales para el acto de la referencia (Searle, 1994: 34). En la referencia el contenido viene dado por el sentido de la emisión de la expresión referencial y la función por la

identificación del objeto al que alude ese sentido, mientras que la predicación presenta únicamente contenido, y el modo en el que el contenido se presenta está determinado por la fuerza ilocucionaria de la oración (1994: 132).

El acto proposicional no debe confundirse con la proposición que el hablante expresa en la frase, cuya fuerza ilocucionaria es siempre neutral en lo que respecta a la referencia pero no respecto de la predicación pues, siendo ambas abstracciones, la predicación no es un acto separado del acto ilocucionario total. En cuanto el indicador de la fuerza ilocucionaria opera sobre la expresión predicativa afecta su neutralidad y determina, en relación al objeto a que se hace referencia mediante el sujeto, el modo en que se plantea la condición de verdad de la expresión predicativa.

Pero al expresar Searle que los actos proposicionales, que incluyen la referencia y la predicación, no pueden ocurrir sino con la realización de un acto ilocucionario, tributando al pensamiento de Frege, viene a reafirmar el carácter sustantivo que asume el contexto en la emisión de los actos de habla.

Una importante derivación de esta última distinción está encaminada a sostener la premisa que tanto las expresiones constatativas como las realizativas son actos ilocucionarios, poniendo a su vez de manifiesto el sentido estructuralmente ambivalente que asumen las enunciaciones y en general las formas nominalizadas de los verbos ilocucionarios. En tanto acto, la enunciación es un acto de habla, un acto ilocucionario de enunciación; y en tanto objeto, la enunciación es una proposición que se extiende a las frases “construidas como enunciados”, ya que lo que es enunciado puede ser también el contenido de una pregunta, de una promesa, de un pedido, u otro tipo de acto ilocucionario. En palabras de Searle, “Una proposición es lo que es aseverado en el acto de aseverar, lo que es enunciado en el acto de enunciar” (1994: 38).

En la distinción entre actos ilocucionarios y actos proposicionales, y entre ilocuciones y proposiciones, Searle descubre lo que Austin no pudo develar, el fundamento analítico por el cual sólo las proposiciones pueden ser verdaderas o falsas; no así los actos, que no están regidos por cuestiones de verdad sino de éxito.

También aquí Habermas encuentra los fundamentos para sostener su esquema modalmente diferenciado de los actos lingüísticos no ya en los términos definidos por Searle de reglas semánticas para el uso del lenguaje sino reinterpretados pragmáticamente como componentes de orden proposicional, ilocucionario y expresivo.

Estos tres componentes estructuralmente autónomos de los actos de habla orientados al entendimiento se articulan mediante pretensiones de validez universales

susceptibles de crítica con los mundos objetivo, social o subjetivo a los que se enfrentan los participantes de la acción comunicativa en actitudes objetivante, de conformidad o expresiva, replanteando las condiciones de validez establecidas por Searle.

El problema de fondo radica en las diferentes posturas epistemológicas que ambos autores asumen frente a las interacciones del sujeto con el mundo fenoménico que, al plasmarse en complejas redes de patrones cognitivos y referencias lingüísticas concatenantes, autoimplicantes y autorreforzantes, se transforman en elementos estructurantes de toda teoría pragmática de la comunicación, derivando lógicamente en diferencias analíticas insoslayables a la hora de examinar los diversos criterios de validez insertos en los actos de habla.

En Searle, el hablante/actor solitario, que al emitir una oración adopta una forma reglada de conducta, se enfrenta a un mundo/objeto externo, que configura una totalidad de cosas existentes, mediante el entañamiento en el lenguaje de dos tipos de relaciones: una, referida al conocimiento de las condiciones objetivas bajo las cuales los estados de cosas contenidos en las expresiones son verdaderos o falsos; la otra, atinente a las condiciones subjetivas bajo las cuales las actitudes que se mantienen, los criterios de valoración que se adoptan, o los principios morales que se siguen en los actos de habla que se emiten son justificados o injustificados (1994: 186).

Estas interacciones entañadas lingüísticamente, que en la filosofía clásica se expresaban mediante clases de enunciados descriptivos y clases de enunciados evaluativos según se hubieran referido a relaciones cognoscitivas de constatación de realidades objetivas o a relaciones intuitivas de expresión de percepciones subjetivas, en Searle se derivan de hechos institucionales asumiendo la doble condición del uso comprometido de la palabra y la conexión inescindible entre significado y validez que viene a cuestionar aquel trasfondo irreductible de la discusión filosófica impregnada por la distinción metafísica entre el *es* y el *debe*, entre hechos y valores (1994: 178-201).

Pero Habermas, al considerar que esta relación cubre sólo la función expositiva del lenguaje excluyendo las funciones apelativa y expresiva que Carnap colocaba en el terreno empírico, lleva las condiciones de validez más allá del campo semántico de las oraciones para plantearlas en el plano pragmático de las emisiones, intentando dar un giro al encapsulamiento racional cognitivista de la semántica veritativa al que –no obstante– sigue tributando con su esquema lógico-proposicional.

El teórico germano, fuertemente atraído por el enfoque epistemológico popperiano de los tres mundos, pretende establecer mediante la acción comunicativa

orientada al entendimiento un puente entre cada una de las tres funciones del lenguaje con cada una de aquellas dimensiones formales de mundo, a cuyos efectos adopta de la semántica veritativa la conexión entre significado y validez presente en las proposiciones, de la teoría de los actos de habla la conexión entre habla y acción existente en las emisiones, y de la semántica intencionalista la conexión entre significado e intención resultante de las expresiones subjetivas, replanteando la noción de mundo unidimensional y objetivista de Searle.

No embargante con ello, el esfuerzo teórico de Habermas queda truncado por una deficiente aprehensión de la distinción axial de Searle entre proposición y fuerza ilocucionaria. La estructura de los actos de habla habermasiana, aún influida por el racionalismo lógico proposicional, no se pudo desprender de la clasificación convencional de Austin que reinterpretara con perspicacia Searle, conformándose con componentes autónomos de orden proposicional, ilocucionario y expresivo, no reducibles unos a otros.

Habermas enfrenta una doble dificultad para identificar la fuerza ilocucionaria contenida en la emisión de todo acto de habla, no como mero elemento autónomo de cierta estructura gramatical sino como potencia presente en todo acto lingüístico, e incluso ínsita en todo acto comunicacional.

En primer lugar, su apego a la concepción tradicional de sistema como conjunto de partes le impide visualizar la dinámica procesal del componente ilocucionario que opera sobre la estructura del acto lingüístico. Proposición e ilocución no son componentes de la misma clase, y es ésta la gran confusión de Habermas. No en vano Searle distingue entre contenido y función; el contenido del acto ilocucionario es la proposición (componente estructural) y la función (componente procesal) es la fuerza ilocucionaria con la que se presenta el contenido proposicional.

En segunda instancia, su encuadramiento en el paradigma cognitivista racional clásico, que Edelman denomina funcionalismo computacional (*vid.* 198), le imposibilita advertir la racionalidad dialógica que conlleva la fuerza ilocutiva del lenguaje. La reducción del fenómeno cognitivo al *ratio* de lo lógico-proposicional hasta el punto de considerar “el papel ilocucionario como una fuerza irracional” (1999a: 357), es un grave defecto de la teoría de Habermas que deriva en la segregación inaceptable del componente análogo-conceptual de los actos de habla.

Aunque no únicamente Habermas quedó atrapado en los laberintos del cognitivismo racional objetivista bajo cuyo influjo no sólo se perdieron los esfuerzos

tendientes a integrar en un marco teórico comprensivo los clivajes de una comunicación natural no lastrada por el formalismo gramatical sino además terminó erigiéndose en el sacrosanto altar en el que se sacrificaron las posibilidades de elaboración de teorías que trascienden la comunicación tradicional.

Tanto Searle como Habermas, no obstante haber contribuido decisivamente al desarrollo de la teoría de las fuerzas ilocucionarias perfilada a grandes trazos por Austin, continuaron prisioneros de una pragmática formal contraída al significado de las oraciones.

Pero los caminos elegidos fueron diferentes; mientras Habermas radicaba la fuerza ilocucionaria en los componentes simbólicos prelingüísticos anclados en la tradición (*vid.* 202 y ss.), Searle la transportaba allende las convenciones para llevarla al mismo plano de la intencionalidad.

Cuando Searle acepta que existen algunas expresiones donde se puede distinguir entre fuerza y significado, en las que la fuerza ya no es transmitida por una convención sino por otras características del contexto, incluyendo las intenciones del hablante, abre las puertas a la comprensión conductual de los actos de habla.

Los actos de habla, como unidades básicas o mínimas de la comunicación lingüística, son resultado de un género especial de conducta intencional sujeta a ciertas condiciones. Aunque es plausible la hipótesis de Searle en el sentido que hablar un lenguaje es tomar parte en una forma de conducta, altamente compleja, gobernada por reglas constitutivas, va un poco más allá del estudio del significado de las oraciones.

La fecundidad de la premisa de Searle, formulada en la convicción que los “actos de habla realizados al emitir la oración son, en general, una función del significado de la oración”, conectando los enfoques tradicionalmente enfrentados del significado de las oraciones y del uso de las expresiones en las situaciones de habla, no es óbice para afirmar que sigue descuidando los actos de habla implícitos, es decir aquellas expresiones que dependen de algunas condiciones contextuales y contingentes.

Detrás de los barrotes del lenguaje gramatical y de los actos de habla explícitos se esconden otras formas de realización lingüística y nuevos modos de expresión que integran el complejo mundo del lenguaje analógico-conceptual.

Tal situación para nada desconocida por Habermas queda olvidada en los pliegues de su acción comunicativa por mor de una racionalidad pretendidamente objetivante que lo conduce a una reinterpretación forzada de la estructura lingüística, a medio camino entre Austin y Searle, impidiéndole trascender la pragmática formal de la

lógica proposicional para abordar las condiciones generales de orden contextual que aseguran a los participantes la consecución del éxito ilocucionario.

Y no obstante advertir la distancia que en general separa el significado literal de la oración del significado contextual de la emisión, Habermas no sólo queda encerrado en el análisis del lenguaje proposicional sino que además se autolimita a la condición estándar de su uso comunicativo alejándose de las situaciones reales en que se presentan los actos de habla.

Un sendero distinto elige Searle al plantear que la estructura semántica de un lenguaje es una realización convencional de un conjunto de reglas constitutivas subyacentes que conforme ciertas especificaciones o descripciones crean o definen nuevas formas de conducta (Searle: 1994: 42 y ss.), adentrándose así en el terreno más fecundo que conecta significado con intención.

La estructuración semántica del lenguaje asentada en convenciones, que son en general plasmaciones de reglas, se extiende a la mayor parte de los géneros de actos ilocucionarios, incluidos las expresiones faciales y los gestos significantes que acompañan los actos de habla.

En las situaciones de habla efectivas, como señala Searle (1994: 39), el contexto clarificará cual es la fuerza ilocucionaria sin necesidad de recurrir a los indicadores explícitos de fuerza ilocucionaria que generalmente se encuentran en la estructura sintáctica de la oración, tales como el orden de las palabras, la puntuación, el modo del verbo o los verbos realizativos, pero también se muestran fuera de ella, como el énfasis o la curva de entonación. Además, como conjetura Austin sin pretensión demostrativa, desde una perspectiva de elaboración histórica del lenguaje los realizativos explícitos son la construcción ulterior de “ciertas expresiones lingüísticas más primarias, muchas de las cuales son ya realizativos implícitos, incluídas en la mayoría de los realizativos explícitos como partes de un todo” (Austin, 1955: 47).

Si bien es cierto que con las formas más desarrolladas del lenguaje los significados adquieren precisión y las fuerzas ilocucionarias ganan claridad, en las expresiones primitivas la fuerza ilocutiva está presente en la emisión, aunque de manera vaga, ambigua o confusa, a través de variados recursos: modo, tono de voz, cadencia, énfasis, adverbios y frases adverbiales, partículas conectivas, gestos o acciones ceremoniales no verbales, y circunstancias de la expresión (Austin, 1962: 67-82).

En la medida que la comunicación toma mayor complejidad la interacción mediada simbólicamente deja de responder a estímulos comportamentales del tipo

acción-reacción provenientes de una interpretación lineal de las señales para orientarse hacia comportamientos regidos por reglas que confieren a los símbolos identidad de significado y reconocimiento intersubjetivo.

Este vínculo entre identidad de significado, asentado en convenciones semánticas de los signos, y validez intersubjetiva, surgida del reconocimiento general de la regla, unifica en el uso sónico los momentos claves de la interacción simbólica y conecta el sentido complejo de lo singular y lo universal, pues –como lúcidamente expresa Habermas– “sólo la aplicación de una regla hace que emerja para nosotros lo universal contenido en lo particular” (1999b: 29).

Esta conexión de sentido y validez, que ha sido uno de los grandes aportes teóricos del último Wittgenstein al lenguaje orientado por convenciones semánticas, constituye la piedra angular de la interacción social regulada normativamente, de la que diera cuenta ontogenéticamente Mead al referir el tránsito de la interacción mediada por símbolos a la interacción regida por normas.

No obstante es dable advertir que el conocimiento de las reglas que gobiernan los actos ilocucionarios, conforme las cuales los participantes en la acción ajustada a roles sociales reconocen la desviación del patrón y corrigen la acción siguiendo la regla, es anterior a la constitución de los plexos normativos institucionales que regulan las expectativas de comportamiento y establecen las sanciones respectivas que derivan de su incumplimiento.

Cuando Habermas recurre a Durkheim para reconstruir el desarrollo filogenético de la interacción social mediada lingüísticamente toma aquella distinción que realiza el sociólogo francés entre reglas técnicas y reglas morales, según se refieran a acciones instrumentales que observan una relación empírica y convencional de éxito o fracaso entre la regla que las rige y su consecuencia práctica o acciones consensuales que sólo reconocen un nexo sintético y no automático de orden deontológico entre el acto y la recompensa o sanción respectiva, para afincar en la condición de obligatoriedad de los preceptos morales la fuerza vinculante del componente simbólico prelingüístico que reside en las raíces sacras de la autoridad moral (1999b: 70-80).

Durkheim establece el origen simbólico de lo sacro y el significado de la autoridad moral en la conciencia colectiva en cuya unidad semántica supraindividual anidan vestigios de las primeras manifestaciones culturales y prácticas rituales prelingüísticas que, al actualizarse simbólicamente bajo creencias religiosas y órdenes institucionales, se transmiten de generación en generación, aún con pérdidas y

mutaciones, moldeando las conciencias individuales y construyendo consensos normativos sobre los que se asienta la organización social.

Habermas toma de Durkheim y Weber la noción clásica de socialización y legitimación del control social fundada en el consenso normativo y el entramado institucional, cuya fuerza simbólica de raíz prelingüística estriba en el sentido sacramental del influjo moral, y la conecta con la idea de regulación comportamental de Mead afinada en el desarrollo cognitivo y la diferenciación proposicional, cuya interacción simbólica primigenia radica en el intercambio de gestos significantes antecedentes del habla y depositarios de residuos de instintos.

Mead transita desde la interacción simbólica mediada por señales a la interacción regida por normas acudiendo a la teoría de la percepción cognitiva de la experiencia, a la que Habermas presta escasa atención, y al modelo de la adopción de las actitudes del otro, sobre el que opera el proceso de socialización.

La socialización en Mead, a diferencia de Durkheim, no descansa en el estadio exclusivo de la conciencia colectiva sino que marcha a la par del proceso de individuación, caracterizado por la constitución del *self* y la asunción de roles sociales. También Piaget y Freud demostraron la fecundidad del aprendizaje cognitivo, interactivo y adaptativo que reconoce en la “interiorización” de esquemas de acción, para Piaget, y en la internalización de relaciones objetales, para Freud, los mecanismos de conversión de las estructuras externas e internas.

A partir de los conceptos de identidad, reconocimiento social y enacción, que constituyen las instancias claves del proceso de internalización de las estructuras de sentido en los planos reflexivo, intersubjetivo y adaptativo, la interacción simbólica gestual de cariz comportamental signada por emisiones modalmente indiferenciadas y la interacción simbólica locucionaria de orden gramatical regida por formas diferenciadas proposicionalmente trocan en una interacción comunicativa esencialmente cognitiva.

Por otra parte, mediante la conexión sistemática entre la adopción de roles, que despierta en los actores expectativas de conductas susceptibles de interpretación, y la situación de habla, que comporta la toma de posturas respecto de la validez de los actos lingüísticos, Searle va a establecer un sólido puente entre la teoría social y la teoría comunicativa.

No obstante el pensamiento del polifacético filósofo, sociólogo y psicólogo social estadounidense, a juicio de Habermas, entre la interacción mediada simbólicamente y la interacción regida por normas hay un tránsito intermedio que fue

descuidado tanto por Durkheim como por Mead: la interacción comunicativa que toma forma gramatical a través de la diferenciación proposicional.

La racionalización social que Durkheim funda en el paso de la solidaridad mecánica a la solidaridad orgánica signada por el cumplimiento de roles y la división del trabajo, trasunta un evolucionismo que también se evidencia en Mead pero encaminado al estado ideal de una sociedad plenamente comunicada y que en Habermas toma la forma de una juridización mediada lingüísticamente.

Esta tendencia a la *lingüistización de lo sacro*, en expresión de Habermas, liga las transformaciones del mundo de la vida a las instancias de diferenciación de sus componentes estructurales que por medio de la razón comunicativa desplazan al saber sacro por un conocimiento racional y especializado, a la regla moral por una norma legal y universal, y a la identidad grupal por una individuación autónoma y responsable.

Pero aquí es donde el estructuralismo epistemológico y el reduccionismo cognitivista de Habermas no le permiten percatarse del error acometido al centrar la fuerza simbólica del acto ilocucionario únicamente en la raíz ritual del lenguaje sin considerar el potencial semántico e intelectual emergente del proceso de cognición, enactivamente encarnado.

La percepción cognitiva de la experiencia, a la que Mead acudió para dar cuenta del comportamiento prelingüístico residente en los gestos significantes revestidos de restos de instintos, y la significación ritual de la conciencia colectiva, a la que Durkheim recurrió para explicar las amarras religiosas de los consensos normativos imbuidos de apelaciones morales, van a quedar indisolublemente ligadas en la unidad dialógica de la *palabra* de la que emana enriquecido el potencial intelectual y semántico de los actos ilocucionarios.

La potencia es causa y consecuencia del acto pues el acto es la realización de la potencia y la potencia es la posibilidad del acto. Esta condición recursiva no sería posible si además no se verificara entre acto y potencia la condición hologramática que, desde Aristóteles, enseña que la potencia está en el acto y el acto está en la potencia pues no podría haber acto sin potencia ni potencia sin acto (Libro IX, 6-7, 1048a 25 - 1049b 3), cuyo tercer sentido se completa con la condición dialógica (*cfr.* Yepes, 1992).

La potencia es fuerza del acto y fuerza para el acto. La fuerza del acto deriva de la condición cognitiva y apelativa del lenguaje en tanto que la fuerza para el acto resulta de la capacidad de actualización del acto. Pero mientras la fuerza del acto reside en el acto mismo la fuerza para el acto se manifiesta en la interacción

comunicativa, exhibiendo su condición dialógica en la doble dimensión de la variedad interna de la unidad y la unidad en el contexto de la diversidad.

En la interacción comunicativa hablante y oyente actualizan mediante la condición dialógica de la palabra los contenidos del acto comunicativo, que incluyen los aspectos verbales y no verbales del lenguaje, y las relaciones entre los participantes de la interacción, que comprenden los aspectos conativos de la comunicación.

El modelo orquestal de la comunicación, que había planteado nuevas bases para comprender el fenómeno comunicativo a partir de los niveles de contenido y las relaciones conductuales existentes en la interacción, sin embargo, es insuficiente para dar cuenta de la dimensión compleja que asume hoy la comunicación interactiva.

Los niveles de contenido, que amplían la referencia proposicional a la referencia contextual, y las relaciones conductuales, que reemplazan el esquema acción-reacción por las secuencias de interacción, presentes en la fértil teoría de Watzlawick y sus colegas aunque influenciada fuertemente por la cibernética, siguen inscriptos, parafraseando a Winkin, en la simplicidad de una partitura lineal.

Tan es así que los aspectos referenciales relativos a contenidos, asimilados a la comunicación verbal digital con el uso de la palabra oral o escrita, y los aspectos conativos referidos a la relación entre los comunicantes, asimilados a la comunicación no verbal analógica con el recurso de la semejanza autoexplicativa, siguen tratándose por cuerda separada aún cuando se las inserta en el marco de conexiones triviales de orden cibernético por las que se intenta subsanar la interacción (1976: 61-68).

En la interacción, que se concibe en términos de intercambio de mensajes entre emisor y receptor, los contenidos se tratan como información susceptible de transmisión en lenguaje digital a través del proceso lógico de la sintaxis gramatical, en tanto que las relaciones se plantean como vínculos triádicos susceptibles de organización en reglas contingentes mediante la puntuación lineal de las secuencias de interacción conductual.

Pero la comunicación, como se verá en breve, no es una mera interacción de comportamientos sino la emergencia de interacciones complejas que orientan el comportamiento de cada participante conforme su propio dominio cognitivo; por lo que primero se examinará la naturaleza de la relación vincular que constituye la clave para comprender en su cabalidad el fenómeno comunicativo, y recién en un segundo momento, habiendo sido dilucidada la cuestión anterior, se abordará la problemática no menor del contenido desde una mejor perspectiva.

En la comunicación personal, que es una comunicación de uno a uno, de uno a pocos o de pocos a pocos, el entendimiento está fuertemente condicionado por la calidad del vínculo en que se enmarca la comunicación. Como bien observan los autores de la Teoría de la Comunicación Humana:

De hecho, parecería que cuánto más espontánea y “sana” es una relación, más se pierde en el trasfondo el aspecto de la comunicación vinculado con la relación. Del mismo modo, las relaciones “enfermas” se caracterizan por una constante lucha acerca de la naturaleza de la relación, mientras que el aspecto de la comunicación vinculado con el contenido se hace cada vez menos importante (Watzlawick *et al.*, 1976: 54).

Esta relación vincular que se establece entre los participantes de la comunicación es la base del comportamiento lingüístico por lo que dista mucho de ser una interacción trivial que modifica los comportamientos de los organismos comunicantes, según cadenas diádicas –acción-reacción– o triádicas –acción-reacción-refuerzo– que han sido por largo tiempo las tesis predominantes en las teorías de la comunicación humana pero que ya desde todo punto de vista resultan insostenibles.

Por el contrario, se revela como una interacción compleja de naturaleza cognitiva por la cual un organismo puede modificar el comportamiento de otro mediante la orientación de la conducta de éste hacia una parte del dominio cognitivo de aquel sobre la base de una interacción presente que ambos van actualizando según su propio dominio cognitivo, mediante el uso del lenguaje, actuando sobre la base de un campo de interacciones ampliamente coincidente (Maturana, 1970: 11-13).

La distinción entre interacción y comunicación que realiza Maturana es crucial para diferenciar las conexiones triviales resultantes de operaciones computativas que retroaccionan impulsivamente sobre el comportamiento de aquellas conexiones de sentido emergentes de procesos cognitivos que son la base del fenómeno comunicativo.

En efecto, las interacciones pueden modificar los comportamientos de los organismos involucrados mediante una cadena entrelazada de conductas recursivas, en los que la conducta de uno depende estrictamente de la conducta subsiguiente del otro, que a su vez desencadena una nueva conducta del primero, y así sucesivamente, de forma que los contactos que se establecen, específicos de los organismos del reino animal, son retroactivos y denotativos (Maturana, 1970: 12).

En tanto, en el mundo cognoscitivo que surge de la experiencia personal y no de una realidad exterior independiente, sólo el observador que es capaz de interactuar con los cambios recurrentes de sus propios estados experimentados puede acceder a la auto-observación, distinción y dominio descriptivo de las coordinaciones de acciones que a través del lenguaje constituye su mundo fenoménico.

Desde tal atalaya se hace evidente que las comunicaciones incluyen interacciones de un participante que al orientarse hacia otro despierta dentro del dominio cognitivo de éste interacciones capaces de generar conductas paralelas, producto de su historia de acoplamiento estructural con el medio, y por lo tanto, independientes del comportamiento del organismo iniciante.

De forma que no hay cadenas secuenciales de comportamientos recíprocamente incitados sino propiedades sinérgicas emergentes de interacciones paralelas que se producen en el dominio cognitivo de cada uno frente a descripciones comunicativas que al actualizarse causan estados específicos de actividad neural que encarnan relaciones y representan conductas según cada contexto significativo.

La conducta proveniente de las interacciones de cada organismo con su nicho, conformado por el conjunto de todas las clases de interacciones a las que puede acceder en su dominio cognitivo, es de carácter denotativa pues apunta a una característica o propiedad del entorno que el organismo encuentra en su nicho, y que puede describirla mediante la conducta adecuada y representarla como si fuera una entidad independiente (1970: 11-13).

Del mismo modo, para un observador que *ve* la conducta de un organismo en un ámbito y condiciones que puede definir con discrecionalidad, el comportamiento orientante de un organismo respecto de otro es una descripción de segundo orden que representa lo que él considera que se denota.

Sin embargo, el comportamiento orientante de un organismo es de carácter connotativo para el otro ya que desencadena en el dominio cognitivo de éste interacciones, que una vez actualizadas, originan comportamientos que describen un aspecto particular de su nicho, por lo que según Maturana la connotación de un comportamiento orientante es una función del dominio cognitivo del orientado, no del orientador (1970: 12).

El comportamiento lingüístico, como conducta orientadora en el dominio cognitivo del orientado que permite la coordinación recursiva de interacciones consensuales cooperativas, es ante todo un comportamiento orientante (1970: 13).

La interacción orientante de un organismo provoca en el otro un estado específico de actividad neural, que refleja en el organismo orientado su propia interacción con representaciones comportamentales como si fueran entidades independientes, generando dentro del dominio cognitivo un dominio específico de interacciones, el dominio lingüístico, que posibilitará mediante un proceso recursivo potencialmente infinito la coordinación conductual, y a la postre el surgimiento del dominio consensual del discurso (1970: 12-14).

Así como el lenguaje, en términos de Maturana, es una función biológica básica que orienta al orientado a una interacción cognitiva de naturaleza connotativa y no un mecanismo de transmisión de información de orden denotativa, la comunicación es una coordinación conductual altamente compleja entre los participantes y no un mero mensaje simbólico que se transfiere por un cierto canal desde un emisor a un receptor.

Aquella interacción comunicativa estimulante de estados específicos de actividad cognitiva encarnados en un historial de relaciones y representados en un juego mutuo de coordinación de conductas es también generadora de un dominio consensual pleno de significado que constituye la base del comportamiento lingüístico.

Si desde la óptica de un observador, la comunicación es una coordinación de conductas entre organismos de orden denotativo en un dominio de interacciones donde el mensaje signa su relación cognoscente con el entorno, el comportamiento lingüístico de carácter eminentemente connotativo surge de una metacoordinación de conductas consensuales relevantes para los participantes.

Sólo para un observador que contempla una interacción comunicativa entre dos organismos que ya desarrollaron un dominio consensual lingüístico puede presentarse la interacción como denotativa y parecer la conducta del receptor como determinada por el mensaje, pero el verdadero contenido de la interacción está radicado en el dominio cognitivo del orientado con independencia del significado que tenga el mensaje en el dominio cognitivo del orientador (1970: 14).

De allí que siempre existe un *gap* entre el contenido y el sentido del mensaje, que puede ensancharse o encogerse según la calidad del vínculo existente entre los comunicantes y las diferencias en el acervo cultural que los respalda, pero en la comunicación personal el campo interpretativo es más restringido que en la comunicación interactiva –que es una comunicación de muchos a muchos– en razón de la identificación próxima de los participantes con un dominio consensual lingüístico. Hay que tener en cuenta que el dominio consensual lingüístico conforma el contexto

necesario en el que se desarrollan las interacciones comunicativas, que surgen del *background* de referencia que especifica la orientación que orientador y orientado de manera independiente eligieron en su dominio cognitivo y cuyo mecanismo de selección está determinado por el proceso de actividad neuronal que restringe el abanico de opciones posibles para la interacción orientante (1970: 15).

En la medida que se amplía el contexto de la interacción comunicativa se multiplican exponencialmente las opciones de orientación, y consecuentemente los sentidos que para cada interlocutor tiene la expresión lingüística, por lo que al tiempo que la interpretación se diversifica la relación vincular se licuifica.

Por lo general, en la comunicación personal el enraizamiento vincular es más profundo que en la comunicación interactiva, ya que las relaciones personales están afinadas mayoritariamente en un acervo cultural común fundado en valores mientras que las interacciones de índole no estrictamente personal están ancladas preferentemente en referencias cognoscitivas de orden coyuntural, sean factuales, sociales o emocionales.

Esta laxitud de la comunicación interactiva deriva en una licuefacción de la comunicación, cuya densidad se ve afectada por la dispersión que genera la amplitud y diversidad del contexto de la interacción lingüística, pero esta situación puede cambiar radicalmente en la medida que las interacciones concentradas en un dominio consensual específico superen un umbral de coordinación conductual que orienten la acción a objetivos determinados.

Al exigir en el proceso recursivo de la coordinación “la creación de un dominio consensual de conducta entre sistemas que interactúan lingüísticamente a través del desarrollo de un dominio cooperativo de interacciones”, el lenguaje asume una naturaleza autopoietica, una función social y una condición dialógica.

Así pues, el vasto y rico dominio cognitivo del ser humano no sólo facilitó su coevolución mediante la adaptación exitosa al entorno, conformando su dominio pragmático, sino que además permitió la generación y desarrollo de propiedades emergentes singulares que constituyen dimensiones específicas de la especie humana: la conciencia, la cogitación y el lenguaje.

La articulación dinámica, recursiva y sinérgica entre el dominio cognitivo, plasmado en el potencial intelectual de aquellas dimensiones específicas, el dominio pragmático, expresado en el comportamiento social y acoplamiento estructural con el medio, y el dominio consensual, reflejado en el potencial semántico de la

metacoordinación de conductas, es el soporte de la interacción dialógica como condición necesaria para la coordinación de acciones.

En el “acto social del lenguaje” la interacción dialógica de lo experiencial, lo vincular y lo cognitivo en un hiperbucle recursivo y dinámico es lo que da existencia al mundo objetivo, social y subjetivo, un mundo construido en la enactividad, moldeado en la intersubjetividad y afirmado en la identidad (Varela, 2005: 111-115).

La interacción dialógica entre la red neuronal productora de conciencia, pensamiento y discernimiento, el entramado lingüístico sintetizador del componente conductual del lenguaje no verbal/analógico y el componente racional del lenguaje verbal/lógico, y la red digital integrativa de los diversos modos de comunicación multimedial, constituye la esencia de la comunicación interactiva.

La comunicación interactiva, generada en la cognición, fundada en el lenguaje y expresada en la red digital, pone en contacto los componentes cognitivos, lingüísticos y pragmáticos mediante un proceso dialógico, recursivo y sinérgico que transforma la interacción comunicativa en comunicación interactiva.

Por efecto de la interacción comunicativa desplegada en la red se libera el potencial intelectual y semántico del acto ilocucionario reintegrando sus componentes lógico-proposicional y análogo-conceptual en la unidad dialógica de la palabra que al reinsertarse en un lenguaje adecuado y orientado comunicativamente crea un dominio consensual propio: el dominio virtual. Esta será nuestra próxima estación.

Antes cabe una acotación que, si bien se ha manifestado anteriormente, su importancia amerita insistir en ella. Obsérvese que los sistemas cognitivos, lingüísticos y comunicativos son sistemas complejos altamente interactivos y cooperativos constituidos básicamente por componentes estructurales, procesales y configuracionales que accionan sinérgica, recursiva y dinámicamente.

Si se piensa en términos orgánicos, la estructura del organismo respectivo se encontrará en la organización anatómica, el proceso en la función neurofisiológica de la interacción y la configuración en el patrón de organización biológica del “todo funcionando”, que hace posible la generación de propiedades emergentes tales como las diversas capacidades cognitivas, las facultades lingüísticas o las potencialidades comunicativas.

Pero también si se considera la unidad en clave sistémica, se apreciará la estructura de los sistemas cognitivos, lingüísticos o comunicativos en los componentes neuronal, proposicional o comportamental, respectivamente; el proceso se manifestará

en la actividad de los estados internos del sistema nervioso, la elaboración semántica de los actos de habla o la coordinación conductual de los participantes; y la configuración se evidenciará en la sinapsis cerebral, la interacción orientante o la relación interactiva.

La red neuronal, dialógica y virtual constituye pues la unidad sistémica estructural, funcional y configuracional de la cognición, el lenguaje y la comunicación interactiva respectivamente, constituyéndose cada una de ellas en el entorno de las otras con las cuales establece complejas relaciones de cooperación y competencia.

El carácter holístico que asumen las unidades sistémicas complejas impide en la praxis la separación interna de estructura, función y configuración sin perder su esencia, funcionalidad y sinergia, que sólo es distinguible analíticamente. Pero en virtud de su carácter adaptativo y autoorganizativo nada impide su evolución hacia formas más sofisticadas mediante la interrelación, el acoplamiento, la competencia y la cooperación. Como se expresara en varios pasajes del escrito, la organización viviente en todas sus manifestaciones, formas y dimensiones es un ejemplo paradigmático de ello.

I.3.- Virtualidad y realidad

El dominio virtual es el espacio por excelencia de la comunicación interactiva, un espacio sin lugar, sin historia y sin tiempo. Un dominio inmaterial, evanescente y ubicuo de la comunicación humana que pugna sin cesar por trascender la existencia, la finitud y la corporeidad.

Una referencia universal sin identidad, una representación iconográfica de lo real, una metáfora de lo sensible y lo experiencial. Un espacio híbrido, fluido y versátil en el que se esfuma la realidad, se propaga la palabra y se escenifica la desaparición del lugar (Quéau, julio-agosto 1998: 43-46).

En el escenario virtual la realidad queda atrapada *sine die* en el lenguaje hasta el punto de fundirse con la *ficcionalidad* ⁵ creando por doquier formas coalescentes de expresión, nuevas sociedades, nuevos mundos. Aquel pensamiento de Pierre Bourdieu, “la palabra crea mundos”, parece tener más vigencia que nunca.

En el lugar de los no lugares, parafraseando al escritor Marc Augé, renace la palabra auténtica investida con sus atributos originarios —que remiten a lo mítico, a lo

⁵. El literato y filólogo checo Lubomír Doležal en su obra *Heterocósmica: ficción y mundos posibles* (1997) desarrolla la poderosa idea de creación de mundos ficcionales, distintos de los mundos reales, a través de la aproximación semántica al hecho ficcional. Un mundo posible es todo aquel que puede ser concebido ficcionalmente a condición de conservar su coherencia interna, su verosimilitud.

racional y a lo épico— e infundida de significados singulares —que recogen lo moral, lo cognitivo y lo emocional— para tejer paciente, voluntaria e incansablemente —cual Penélope mutada en deidad polimórfica— los hiperbucles heteróclitos de la trama invisible, omnisciente y omnipresente de la cibernsiedad.

El lugar era aquel mundo del ser en el que se reflejaba la preocupación del *ser en el mundo*; esa cuestión existencial primigenia que simboliza la identidad surgida de la reflexión acerca del yo y de la capacidad de pensarse a sí mismo, que se afirma en la alteridad emanada del reconocimiento de la otredad que representa un espacio inalienable de libertad, y que se reproduce en la comunidad nacida de valores compartidos que expresan un linaje ancestral.

Asimismo, el lugar era el *topos* en el que se fijaba su procedencia etno-socio-demográfica; ese apego a la territorialidad que conforma un entorno vital producto de la integración del hombre con la naturaleza, que establece un ámbito de cooperación y competencia resultante de la estrategia adaptativa en la lucha por la supervivencia, y que posibilita relaciones simbióticas y diferenciadoras emergentes de la riqueza extraordinaria contenida en el complejo ecosistémico.

En el ciberespacio lo real anclado en el *topos*, en cuya solidez quedaba amarrada el sentido profundo de la existencia humana, se transforma en lo híbrido prefigurado en el *tropos*, en cuya fluidez navega la banal ilusión de sentidos encerrada en la metáfora de una vida consumada (Quéau, julio-agosto 1998: 49-63).

Pierre Lévy sostiene que la cibercultura tendrá un efecto radical sobre la pragmática de la comunicación de igual magnitud que la constatada en el paso de la cultura de la oralidad a la cultura de la escritura (julio-agosto 1998: 17-20).

Del mismo modo la cibercomunicación al recuperar el sentido primigenio del lenguaje en su componente conductual no verbal/conceptual y su componente racional verbal/lógico reobra sobre la cultura transformando sus caracteres esenciales.

En los fluctuantes dominios de la virtualidad flota una cultura híbrida, futurismos tecno-digitales bizarros embarcados en pliegues neomedievales que memoran rasgos comunitarios, donde prima el entorno significativo de la acción.

En las sociedades orales la comunicación era preponderantemente personal, directa e inmediata por lo que la emisión y recepción del mensaje lingüístico se producía en un mismo tiempo y lugar.

De modo que la comunidad de hablantes estaba inmersa en “un universo de significación semejante”, los “actores de la comunicación se zambullían en el mismo

baño semántico, en el mismo contexto, en el mismo flujo vivo de interacción” (Lévy, julio-agosto 1998: 17).

Sólo la escritura habría de descomprimir en parte la “clausura semántica” impuesta por una totalidad cultural que no podía sobrevivir fuera de su “contexto vivo de producción” y fundar una universalidad asentada en obras escritas que se revelaron capaces de superar la inevitable prueba del tiempo y la distancia, ora se trate de clásicos de la filosofía, la religión o la ciencia. Con la escritura habría de ser el texto, antes que el contexto, la fuente de autoridad de la que emana la razón. Una razón sublimada, legitimada e interiorizada en la cultura de la universalidad en la que los textos se convertirían en los únicos portadores de la racionalidad, y en sus páginas –nuevas o ajadas– podrían encontrarse las claves para la interpretación del mundo fenoménico, y de todos aquellos mundos que escaparen a un entorno cultural específico.

Del razonamiento de Lévy se sigue que la escritura pudo garantizar la coexistencia de totalidad y universalidad pero al precio de la clausura semántica del lenguaje, con la crucial diferencia que la verdad ya no provendría del “intérprete” de una tradición oral sino de la exégesis de lo escrito que al enfrentar la pluralidad de contextos y diversidad de comunidades terminaría reclamando para sí la totalidad de la razón en la universalidad.

En todo caso el paso decisivo se daría con la Modernidad, consolidándose con la Ilustración que aceleró la secularización y entronó la razón en detrimento de la fe y el misticismo, pero la palabra escrita sólo pudo preservar su unidad de sentido en la universalidad excluyendo de la racionalidad a sus componentes míticos y épicos.

Esta unidad de sentido, primero enclaustrada en el *mythos* de la antigüedad y luego prisionera en el *ratio* de la modernidad, en virtud de su carácter homogéneo, estático y lineal, estaba homologada a una identidad de significado que no admitía la diversidad, la multiplicidad y la singularidad.

Empero, la ciberespacialidad vino a acelerar la separación entre universalidad y totalidad, anticipada en la modernidad tardía por el desencanto en las metanarraciones y la fragmentación del conocimiento, al difundir nuevas formas de expresión, manifestación y participación que no sólo impugnaron el clásico molde de los *mass media* sino que esencialmente incorporaron a la persona al mundo interactivo, polisémico y dinámico de la comunicación.

La misma comunicación escrita, que pudo trasponer los horizontes geotemporales por obra y gracia de los grandes descubrimientos –entre ellos, la imprenta y

el telégrafo—, está adoptando en el espacio digital nuevos modos de expresión que se alejan del formalismo lógico-proposicional de la estructura gramatical para incorporar en combinaciones variopintas y versátiles imágenes, íconos, signos, grafos y caracteres con significados diversos, no convencionales o cuasiconvencionales.

En la cibercomunicación la multiplicidad de expresiones, sentidos y sensaciones crece exponencialmente hasta el punto de transformar las plataformas digitales en entornos vivenciales y creativos mediante combinaciones e interacciones en tiempo real con hipertextos, mapas interactivos, sonidos digitales, gráficos animados, imágenes estáticas y en movimiento, video-conferencias, hologramas táctiles, tecnologías *hápticas* y aplicaciones futuristas de variada tipología y características.

En el entorno virtual se fusionan la comunicación verbal y la no verbal, los componentes lógicos/proposicionales con los análogos/conceptuales, fluyendo a mares significados, interpretaciones y percepciones asociados a realidades extendidas, segundas vidas, vidas paralelas, ¡vidas de avatar!

Los hipermedias saturados de algoritmos, interfaces y ciberactividad replican y multiplican las realidades híbridas de cada prosumidor que suelta amarras para navegar en el océano bullente, coalescente y creador de una nueva cultura de alcance universal, una cibercultura bañada en una “universalidad sin totalidad” (Lévy, julio-agosto 1998: 23).

En esta cultura híbrida y disolvente los sujetos –productores y consumidores, emisores y receptores, hablantes y oyentes– interactúan continua y espontáneamente en comunidades virtuales que obran a modo de *locus* de control que paulatinamente van modelando los rasgos de personalidad en sus aspectos subjetivos, intersubjetivos y socio-políticos (Paulhus & Christie, 1981; Paulhus, 1981).

Estas micro-totalidades son los contextos específicos de vivencia y realización de cibernautas que nacieron y crecieron con la red, son los espacios naturales de los nativos digitales para vincularse con el mundo interno, el mundo natural y el mundo social, son los marcos de referencia de internautas consuetudinarios –e, incluso, de inmigrantes digitales embelesados por el influjo del dominio virtual– para la reflexión, la acción y la participación.

Las comunidades virtuales se constituyen en dominios etéreos, públicos y transparentes donde habitan pléyades de seres duales, poseedores de identidad real pero demandantes de reconocimiento virtual, que recrean realidades inventadas a su propia medida y necesidad, narcisismos latentes que intentan ocultar carencias y debilidades,

interacciones vívidas y significantes que transforman momentáneamente a los nautas en protagonistas y actores del suceso mediático.

Una plétora de “mundos pequeños” (Barabási, 2002: 41 y ss.) se auto-organizan en el caos de la web, mediante la interacción dialógica de la palabra en el dominio virtual que posibilita reconstituir internamente su unidad esencial y articular dinámicamente sus relaciones con los restantes dominios de su entorno, dando luz a innúmeros significados surgidos de actos ilocucionarios inmersos en contextos específicos de producción y desplegando multiplicidad de conductas emergentes de la intención de participantes en la obra lúdica de la cibercomunicación.

El dilatado espacio virtual asemeja un universo fractal auto-organizado, configurado por multitud de constelaciones interconectadas en redes a distintos niveles y apiñados en *clusters* auto-similares a diferentes magnitudes, constituyendo un dominio libre de escalas y en permanente expansión.

La autoorganización dinámica, impelida por un conjunto de algoritmos y autómatas que definen las pautas de implección y reglas básicas para el funcionamiento autónomo de las redes binarias complejas, posibilita la creación de un dominio lábil, adaptativo y evolutivo que actúa en diversas dimensiones.

La infraestructura de la web, cuyo patrón subyacente es la red, está conformada por una intrincada trama de nodos y arcos que actúan y retroactúan en diferentes niveles, escalas y direcciones configurando un mapa de interacciones en continuo movimiento y transformación, con zonas –más o menos– densamente pobladas y autopistas –más o menos– intensamente transitadas que cambian segundo a segundo.

No obstante la multipolaridad y multidireccionalidad que asumen los *links* de la urdimbre digital, en la que convergen diferentes plataformas multimediales altamente interconectadas, se pueden distinguir analíticamente tres grandes niveles de interacción. Un nivel macro a escala de la web, niveles intermedios a escalas diferenciadas por comunidad, y niveles micro de interconexiones de carácter individual.

En el nivel macro la web se comporta como una unidad estable, funcional y coherente en la que sus elementos heterogéneos –personas, objetos y tecnologías– se integran efectivamente en una malla interactiva productora de contenidos y significados (relaciones de producción), compensadora de desequilibrios y resonancias internas (relaciones de regulación), y administradora de intercambios y flujos exógenos (relaciones de transformación). La interacción dinámica, espontánea y continua entre tales procesos de orden generativo, reconstitutivo y adaptativo permiten no sólo el

funcionamiento, mantenimiento y evolución del sistema sino también la creación de propiedades emergentes propias de su configuración reticular compleja.

Una interesante propiedad resultante de la integración de los componentes cognitivos, lingüísticos y comunicacionales en las plataformas digitales es la cualidad que aquí se llama inteligencia enactiva –Pierre Lévy habla de “inteligencia colectiva”–, una especie de sinergia conectiva que asocia flujos intangibles de relaciones, informaciones y energías surgidas de impactos locales de conectividad que mediante la iteración, la recursión y la inducción son capturados, simbolizados, intercambiados y generalizados en el macro espacio de la red (Urry, Jul. 2004: 8-9).

La gran masa de interconexiones que posibilita la aceleración radial de las plataformas digitales, a diferencia de la aceleración lineal de las tecnologías de comunicación tradicionales, es el entorno en el que opera la “inteligencia conectada” (De Kerckhove, julio-agosto 1998: 32-36).

Cabría conjeturar que en la interacción comunicativa hay una correlación no lineal entre la velocidad de comunicación, es decir el desplazamiento en un trayecto espacial del flujo de datos e información por unidad de tiempo, y la densidad de interconexión, esto es la relación entre masa y volumen de interconexiones distribuida uniformemente en áreas comunes del dominio virtual, que traspasado un cierto umbral crítico tiende a generar un nuevo estado, un estado de inteligencia global conectada (*cfr.* Prigogine y Stengers, 2004: 205; De Kerckhove, julio-agosto 1998: 36).⁶

Además es dable pensar, como lo hace De Kerckhove, que bajo la inteligencia global conectada en el dominio virtual de la web subyace un inconsciente conectivo, una envoltura contextual compleja de comportamientos y valores específicos que trasluce los rasgos de la personalidad grupal, cuya “sutil presión [...] permite que las intuiciones propias broten”, asumiendo como principio rector “la asimilación de las diferencias y su resolución a un nivel superior” (julio-agosto 1998: 40-42).

En tal sentido, la “inteligencia colectiva” de Lévy o el “inconsciente conectivo” de De Kerckhove no serían sino estados inspirados en la Psicología Cognitiva coetánea que estudia los procesos mentales implicados en el acto del conocimiento, de los que la noción enactiva de Varela constituye uno de los desarrollos más acabados.

⁶ De Kerckhove sólo menciona el concepto de masa en términos de cantidad de interconexiones, que para la investigación científica tiene nulo o poco valor al ser un referente vacío o de escasa significación. Una X cantidad de interconexiones en una comunidad virtual reducida no es lo mismo que en una mucho más amplia, ni qué decir en toda la Web. Como criterio de aplicación, son más útiles los conceptos de velocidad y densidad que miden variables del flujo de interconexiones, propio de la dinámica de fluidos.

La inteligencia enactiva, emanada de un entorno digital cuya densidad de interconexiones traspuso el umbral de cambio, es una cualidad de la interacción comunicativa que entrelazada con la praxis política puede transformar un conjunto de actos ilocucionarios, de carácter individual, en un *smart act*, de carácter colectivo. Este punto se examinará con detalle en la última sección al profundizar el estudio de las relaciones entre la cibercomunicación y el poder ciudadano en la era digital.

Por otra parte, en la gran *nube* de internet existen conexiones de nivel intermedio que reconocen como puntos de referencia a una multiplicidad de núcleos de interactividad integrados por comunidades virtuales cuyo soporte logístico-funcional son *clusters* tecnológicos específicos, conforme preferencias, posibilidades o requerimientos de recursos y procesamiento.

La segmentación heteróclita y entrecruzada del espacio virtual en infinidad de *mini-populus* –reunidos por afinidad, estatus social, interés compartido, gustos, etc.– genera un descentramiento, una fractalidad y una diversidad que lo tornan resistente al control centralizado y sólo compatible con los cánones de la autoorganización.

El flujo de conexiones e interacciones en el denso, heterogéneo y entrelazado conjunto de constituyentes que se autoorganizan en la plataforma multimedial bajo condiciones alejadas del equilibrio produce resonancias, entropías y correlaciones no lineales entre los núcleos interactivos que al superar determinados rangos de variación generan estados aleatorios, no previsibles y caóticos.

El torrente de interacciones entre nodos virtuales de diverso carácter, tamaño y gravitación que se autoorganizan espontáneamente en la red digital lejos del equilibrio conforma un nuevo dominio estabilizado dinámicamente pero poblado de incertidumbres, emergencias y contingencias.

En este dominio fluctuante las comunidades virtuales se conectan entre sí mediante *links*, vínculos débiles surgidos de la convergencia estructural y funcional de los hipertextos y los hipermedios en las plataformas digitales, que en tiempo real o diferido se diseminan, implican y multiplican por todo el espacio tejiendo la espesa urdimbre de la World Wide Web (Berners-Lee, 1999).

La distinción entre *strong and weak ties* fue introducida por Mark Granovetter, en un artículo clásico de la Sociología (1973), donde se resalta la importancia de los vínculos débiles en la vida social de las personas que, por otra parte, están agrupadas en pequeñas comunidades altamente integradas. La sociedad de Granovetter, conformada por débiles contactos entre un conjunto de pequeños grupos

sociales cuyos integrantes –en cambio– están unidos por fuertes lazos comunicativos, es adoptada por Barabási para graficar la estructura subyacente de las redes sociales.

En tal sentido, Barabási extrae de la teoría de los grafos la idea de sociedad como una colección de *complete graphs*, un entramado de pequeños nodos o vértices conectados entre sí mediante arcos o aristas representable mediante relaciones binarias en la que cada par de nodos está enlazado por un arco.

Según esta interpretación, el interior de cada *cluster* se caracteriza por su elevada integración en razón de que la totalidad de las personas que lo constituyen interaccionan fuertemente entre ellas, mientras que hacia fuera todos los nodos se relacionan mediante unos pocos vínculos débiles entre conocidos pertenecientes a diferentes círculos de amistad (Barabási, 2002: 42).

Si bien tal esquema es descriptivo de la condición reticular básica que asume la comunicación digital no deja de ser bastante limitado si se quiere dar cuenta del *logicial* organizacional, funcional y adaptativo de la comunicación interactiva que reclama pautas implexivas en su definición, patrones dinámicos en su integración y estrategias cognitivas en su evolución.

De allí que aquí se prefiera utilizar la expresión núcleos interactivos, comprensiva tanto de los nodos como de las zonas de intensa actividad, que subsumen los densos flujos de interacciones entre personas, objetos y tecnologías que a diferentes jerarquías, niveles y escalas integran la arquitectura flexible de la red.

La implexión, que como se ha definido en el Título precedente engloba las instancias de configuración, interacción, enacción y cogitación en un marco de estabilidad dinámica, es la norma de integración de los núcleos interactivos que establece prioridades, modos y ritmos de procesamiento, pautas de funcionamiento y estrategias de acción.

La convergencia estructural, funcional y tecnológica de recursos humanos, materiales y multimediales en el *multiplay* de los núcleos interactivos que procesan, gestionan y direccionan automáticamente datos, informaciones y aplicaciones susceptibles de ser reeditados, reempaquetados y redistribuidos en una variada gama de soportes analógicos y digitales, ha dotado a la interacción comunicativa de una velocidad y densidad descomunal.

Empero, los núcleos interactivos autoorganizados coherentemente en el mapa sinérgico de la web y entrelazados por conexiones intermitentes en la red distan de ser homogéneos y simétricos. Cada campo nuclear conforma una comunidad

diferenciada por la cantidad y calidad de las interacciones que obra a modo de cuenca de atracción en un universo altamente sensible cruzado por fuerzas gravitatorias en cuyos intersticios se gesta la evolución creativa.

Estas singularidades de la interacción comunicativa entre comunidades virtuales, sin precedentes en la historia de la comunicación humana, son las que hicieron posible las condiciones de integración, coherencia y funcionalidad que desencadenaron el fenómeno de la comunicación digital, traducido en productos, contenidos y servicios de múltiple naturaleza.

Dicho de otra manera, la comunicación interactiva es la cualidad emergente de la interacción dinámica en el dominio virtual de infinitud de campos nucleares que al autoorganizarse sobre plataformas inteligentes en condiciones alejadas del equilibrio crearon sinergias de tal magnitud que dieron origen a nuevas propiedades y relaciones que redefinieron la pragmática comunicacional.

Finalmente, los niveles más básicos de comunicación y aglomeración en la red son aquellos flujos de interacciones a escala individual que se autoorganizan espontáneamente en torno a tópicos y esquemas diversos de agregación de preferencias dentro de las comunidades virtuales.

En el interior de cada comunidad virtual, núcleo interactivo que conforma a su vez una aglomeración de segundo grado, se desarrollan interacciones cuya intensidad, densidad y consistencia cabría esperar en función de los desarrollos precedentes que fueran superiores a las magnitudes respectivas en los niveles de rango intermedio correspondientes a flujos de interconexiones extranucleares.

En tales interacciones endógenas, caracterizadas por el intercambio de símbolos lingüísticos, iconográficos y gestuales cuyo significado es objeto de interpretación y consenso en cada contexto de acción, se generan –parafraseando a Mead– los primeros espacios de socialización en la red.

La posibilidad de reintegrar en la interacción comunicativa los modos de comunicación –verbales y no verbales– bajo la unidad dialógica de la palabra abre la puerta a nuevas interpretaciones y significados, pues como bien hace notar Briones, es en el proceso de interacción donde se aprenden los significados (1996: 98).

La continua internalización, resignificación y generalización de contenidos en cada comunidad virtual desarrolladas mediante relaciones dialógicas de la persona consigo misma, con el otro y con el contexto, comprensivas de los aspectos cognitivos, conductuales y experienciales, van moldeando la personalidad individual, la conducta

social y su vínculo con el mundo natural. La interacción dialógica dentro de las comunidades virtuales, que recrea simbólicamente los mundos (subjetivo, social y objetivo) surgidos de la sincronización de los dominios cognitivos, lingüísticos y pragmáticos, despierta los potenciales semánticos e intelectivos contenidos en la palabra actualizando los actos de habla en la web y transformando aquella interacción trivial en una relación significativa.

La cristalización de relaciones plenas de significado entre los propios actores de la comunicación en las comunidades virtuales abre espacios para la reflexión y coordinación de conductas mediante la individuación y socialización pero también para la coordinación de la acción a través del entorno enactivo y el consenso interactivo.

La configuración implexiva de la comunicación interactiva, unidades sistémicas que se integran unas dentro de otras y se acoplan unas con otras en los planos estructural, funcional y tecnológico, plantea condiciones restrictivas para cada nivel de emergencia. En otras palabras, las emergencias son propias de cada nivel sistémico que al interconectarse horizontal y verticalmente con otros niveles van conformando un mapa reticular, interactivo y sinérgico peculiar.

De forma que la implexión conjuga el entrelazamiento dinámico de redes heterogéneas en su composición estructural, en su lógica organizacional y en su actividad funcional, operando a diversos niveles y escalas, sobre la base de patrones recurrentes y cualidades emergentes en zonas específicas, cuya autoorganización y adaptación son las condiciones necesarias para su desarrollo y coevolución.

Así, en el interior de las comunidades virtuales, que no son sino núcleos interactivos de vínculos primarios y próximos que operan como *locus* de control en la web (*cfr.* Barabási, 2002: 25-40), surge una propiedad emergente específica de ese nivel: la relación significativa; en el nivel interconectivo secundario de los núcleos interactivos se gestan las cualidades singulares de un estadio comunicativo superior: la comunicación interactiva; y en el insondable universo altamente integrado de la web emana el fenómeno sinérgico del dominio virtual: la capacidad intelectual.

No hay que dejar de advertir que la emergencia de relaciones significantes en el dominio intra nuclear presupone ciertos niveles de intensidad, periodicidad y densidad en la interacción dialógica que permite la confirmación de un fuerte vínculo entre sujetos que, lejos de ser meros receptores de un mensaje comunicacional, se asumen como partícipes activos y comprometidos, actores y creadores, del proceso lúdico de la comunicación.

Cuando esta interacción dialógica, preñada de significación e intelección, adquiere una cierta masa crítica en el dominio inter-nuclear tiende a crear una malla interactiva, sinérgica y envolvente que reconoce propiedades singulares: virtualidad e instantaneidad, fluidez y dinamismo, aleatoriedad y no linealidad, crecimiento asimétrico y enlazado preferencial (*rich get richer*), sensibilidad y vulnerabilidad, distribución libre de escala y fractalidad, plasticidad y versatilidad, robustez y criticalidad (*regla de Pareto*), uni/multidireccionalidad (Dillon, 2000; Barabási, 2002).

Tales peculiaridades, no exhaustivas ni excluyentes, son rasgos típicos de la complejidad cuyos términos y significados se fueron desarrollando a lo largo de esta investigación, sin perjuicio de su continuidad en líneas sucesivas y de su adecuación al ámbito disciplinar específico de la comunicación de redes, y cuya manifestación práctica –no exenta de controversias puntuales– ha sido profusamente examinada en la literatura especializada y en la comunidad científica, por lo que abundar en ello distraería el foco principal del presente trabajo.

En el dominio híbrido y caótico de la Web, sustentado en una malla resiliente, adaptativa y expansiva de infinidad de *minipopulus* agrupados espontáneamente, comunicados interactivamente y distribuidos asimétricamente en unos pocos y potentes *hubs* densamente poblados y en incontables y pobres islotes de baja densidad, fluyen ríos de información que al autoorganizarse aleatoriamente en condiciones de no equilibrio moldean la transición hacia un nuevo orden.

La naturaleza compleja de la comunicación interactiva en el dominio virtual de la World Wide Web, constituido por miles de millones de núcleos interactivos con impactos de conectividad local/globales y enlaces de modalidad digital/análogos, induce comportamientos coherentes y genera entornos predisponentes para la producción de sinergias conectivas.

Barabási muestra, apelando a la teoría de los grafos que tiene una fuerte base matemática, que cuando los enlaces resultantes de la selección y conexión aleatoria de pares de nodos, dispuestos en red y ligados al menos por un *link*, alcanzan una cierta masa crítica emerge un sistema único gigante que contiene la gran mayoría de los nodos, una transición de fase en la que es posible desde cualquier nodo llegar a otro navegando por los *links* entre los nodos (2002: 9-24).

Esta transición turbulenta (*caos*) o repentina (*catástrofe*) pero siempre indeterminada, desde una fase de interacciones a nivel local (comunidad) a otra de integración global (web), conlleva a una transformación de estado que genera no sólo

propiedades emergentes sino también nuevos cauces de operación que pasan a ser a partir de ese momento recurrentes o regulares. La integración espontánea a escala global de los componentes cognitivos, vinculares y pragmáticos de la comunicación es el factor desencadenante de una sinergia singular: la inteligencia enactiva.

Los sistemas autoorganizados en redes y ricamente interconectados, cuyos estados son altamente sensibles al cambio de las condiciones iniciales y totalmente irreversibles al momento de dispararse la transformación, han demostrado en todos los órdenes su capacidad de aprendizaje, de adaptación y de evolución. Las investigaciones científicas dan cuenta que las interacciones de carácter molecular configuradas en redes, bien se trate de formaciones naturales o –incluso– culturales que superan cierto umbral de actividad, dan lugar a comportamientos inteligentes (Prigogine, 1976; 1980; 1997: 30; Varela, 1999; 2005: 87-115; Barabási, 2002: 18-24).

La comunicación interactiva, que comparte con ellos las propiedades generales de la complejidad y difiere de ellos en los patrones específicos de su singularidad, es un conjunto dinámico asimilable al complejo neuro-cerebral humano en su infraestructura subyacente, su configuración implexiva y su comportamiento funcional. La comunicación sináptica de redes, metáfora continuada del sistema neuro-cognitivo, en su condición pragmática es la fase próxima de elucidación.

CAPÍTULO II.- EL COMPLEJO PRAGMÁTICO DE LA COMUNICACIÓN

II.1.- La comunicación sináptica puesta a prueba

La comunicación de redes en el dominio virtual, dotada de las propiedades de globalidad, heterogeneidad, dinamismo, interactividad, sinergia y no linealidad que tipifican todo sistema complejo, constituye en esencia una matriz cognitiva.

Esta sofisticada matriz, que es propia del mundo viviente pero cuyos términos pueden perfectamente ser traspolables a campos caracterizados por la autoorganización espontánea, el comportamiento adaptativo y la coevolución, supo integrar exitosamente en su filogenia singular los aspectos estructurales, procesales y configuracionales del fenómeno comunicativo.

La cognición en los seres vivos es el producto de la evolución de miles de millones de años que alcanzó su expresión máxima con el desarrollo del aparato neurocerebral humano que posibilitó la emergencia de las facultades superiores entre las que se inscriben el lenguaje, la conciencia, el pensamiento y el libre albedrío.

El cerebro *triúnico* de la especie humana, que condensó en una unidad funcional y coherente el complejo reptiliano (que gobierna las aptitudes sensorio-motrices rudimentarias y los impulsos instintivos), el sistema límbico (responsable de las sensaciones viscerales y las emociones) y el neocortex (que es el dominio de la simbología, de la reflexión y el razonamiento), fue el resultado filogenético del agregado de capas sobre capas, con estructuras y funciones específicas en el entramado cerebral, conforme el curso evolutivo de la especie (MacLean, 1973).

El cerebro humano, que en su conjunto conserva los comportamientos instintivo-reflejo-reactivos de la fase reptiliana, emocional-afecto-volitivos de la fase paleomamífera y racional-lógico-cogitativo de la fase neomamífera, evolucionó en sintonía con la capacidad de comunicación e interacción con el mundo fenoménico.

Mac Lean plantea tres formas de comportamiento claramente distinguibles en la transición evolutiva desde los reptiles a los mamíferos: 1) la atención y cuidados maternos, comunes a todas las especies; 2) la comunicación audiovocal, que sirve en primer instancia para mantener el contacto madre-hijo en los mamíferos y más tarde extender el contacto entre miembros de un grupo; y 3) el juego, que permite mantener la armonía en la familia y luego instituir la pertenencia a una comunidad (1985: 220-221).

Si se considera que en el reino animal, siguiendo a Mac Lean, junto a los patrones de comportamiento específicos de las rutinas y subrutinas diarios de cada especie, se encuentran los cuatro tipos de conductas fundamentales emparentadas con la comunicación social –reconocimiento de señales, territorio, cortejo y sumisión– (1985: 220), se hace evidente la prelación de la comunicación no verbal respecto de las formas verbalizadas que, desde las perspectivas ontogénicas, neurofenomenológicas o genéticas, también señalaron Mead, Varela o Meany.

La evolución filogenética del complejo cerebral animal es importante, entre otras razones, porque explica en gran medida la diferencia de rango y linaje entre los comportamientos asociados a una u otra fase evolutiva. Con sólo pensar que el cerebro reptiliano de índole instintivo se remonta a más de 500 millones de años, el límbico de carácter emocional a más de 200 millones de años, y el neocortex de orden racional data escasamente de hace 100 mil años, uno puede comprender el peso de lo gestual-corporal sobre lo simbólico-proposicional.

La concepción enactiva de la cognición reconoce en cierto modo este linaje y filiación evolutiva, puesto que el enraizamiento del conocimiento en la acción que formula Varela no es sino otra forma de expresar el desarrollo evolutivo que supuso el actuar, el sentir y el pensar específicos de cada fase cerebral, luego refundidos en el *complexus* neurológico global, pero que con el surgimiento del dominio virtual plantea una nueva dimensión.

La racionalidad dialógica de la comunicación interactiva vino a reinsertar las facultades cognitivas del actuar, el sentir y el pensar, íntimamente entrelazadas e implexivamente organizadas, en la realidad natural, social y subjetiva pero también a integrar en la dimensión virtual la capacidad ciber-adaptativa en la realidad extendida.

En otros términos, la comunicación de redes en el espacio virtual es una nueva dimensión cognitiva estrechamente asociada a las capacidades cibertecnológicas que no sólo habilita una forma distinta de comunicación sino que sobretodo, siguiendo la señera clasificación popperiana de los tres mundos, amplía las interacciones de los mundos natural, social y subjetivo al naciente, híbrido e inquietante mundo virtual.

Esta comprensión filogenética del cerebro humano sirve de punto de partida para trazar, apelando a la concepción dinámica de sistema que aquí se comprendió bajo el prisma de la complejidad, un paralelismo entre la actividad neuronal en el dominio cerebral y la comunicación interactiva en el dominio virtual que encuentran en la cognición un sustrato y un propósito común.

La constitución holoárquica, organización recursiva e interacción dialógica propios del dominio cerebral, en su doble condición de productor/producto de la cognición, son principios decisivos de su naturaleza compleja (*cfr.* Morin: 1986: 109-126) que también están presentes –como se examinara en el apartado anterior– en la configuración implexiva del dominio virtual.

Como se expusiera al definir en su momento las pautas de implección, la cognición (intelección) constituye la piedra de toque de todo sistema complejo natural (artificial) que se autoorganiza en la acción, de cuya articulación derivan las conexiones de sentido que posibilitan la comunicación, la interacción y la innovación.

Más aún, el vertiginoso desarrollo del hiperbucle cognición/acción en los sistemas naturales y artificiales que coexisten en la sociedad contemporánea está conduciendo a una tendencia de fondo caracterizada por una integración de tal grado y velocidad que, aquello que comenzó como mero ensamble y complementación hace unas pocas décadas, se profundiza día a día previendo alcanzar límites insospechados en los próximos lustros.

La aceleración exponencial en el ritmo de la innovación científico-tecnológica está acentuando aquella integración en campos diversos y bajo formas difusas donde muchas veces se pierden las fronteras entre realidad y virtualidad. El futurista Ray Kurzweil (2005) lo grafica de esta manera: 400 años requirió la imprenta para convertirse en un medio masivo de comunicación, 50 años le costó al teléfono cooptar el mercado europeo, 7 años le demandó a los celulares poblar el mundo, y sólo 3 años le insumió a los wikis, blogs y redes sociales irradiarse por el globo entero.

La configuración implexiva permite la circulación de informaciones, energías y relaciones en caminos de doble mano, entre estados locales y globales, unidades menores y mayores, sistemas internos y externos, complejos naturales y artificiales, constructos objetivos y subjetivos, conocimientos pasados y presentes, acontecimientos diferidos y simultáneos, acciones específicas y generales, patrones regulares y contingentes, propiedades comunes y emergentes.

En el dominio cerebral la configuración implexiva se manifiesta en circularidades continuas y recursivas entre aquellos tres grandes estadios cerebrales – reptiliano, límbico y neocortical–, donde se encuentran redes de áreas generales que se subdividen a su vez en otras tantas unidades de componentes más simples con funciones específicas y reglas locales, que actuando en conjunción dinámica son creadores de diversos estados cognitivos, sean memoriales, perceptuales o intelectuales.

En el dominio virtual la implexi3n se expresa en flujos recursivos y heterog3neos entre los tres niveles definidos de interacci3n comunicativa –a escala molecular o individual, grupal o comunal y universal o extranuclear–, que comprenden redes de regiones globales que incluyen n3cleos interactivos de diversa complejidad, con sus expresiones m3s simples asumiendo la forma de aut3matas celulares gobernados por reglas de conexi3n binaria, que en conjunci3n son generadores de instancias de almacenamiento, de interacciones perceptuales y de procesos intelectivos.

Tambi3n aquella circularidad recursiva de doble v3a se constata en muchos otros planos y en diversas dimensiones, sea en el dominio cerebral (Maturana y Varela, 2003: IX-XVI) o bien en el dominio virtual. Las relaciones de producci3n, regulaci3n y transformaci3n est3n presentes tanto en el dominio cognitivo cerebral, en los conocidos como hemisferios encef3licos, cuanto en el dominio intelectual virtual, en los estudiados como lenguajes comunicacionales.

El cerebro humano, centro altamente cooperativo del sistema nervioso que ejecuta, regula y preserva las funciones mentales y corporales en equilibrio dinámico interno y externo (Varela, 2005: 72), requiere la interacci3n conjunta y complementaria de ambos hemisferios para procesar e interpretar las complejas computaciones de las que emergen sus facultades generales, pero tambi3n necesita la especializaci3n en tareas espec3ficas para realizar y coordinar sus funciones sensoras, motoras y asociativas.

El hemisferio izquierdo generalmente suele vincularse a la inteligencia racional y anal3tica, al proceso lineal y secuencial, la expresi3n num3rica y verbal, el razonamiento l3gico y serial, el pensamiento abstracto y digital, la atenci3n focalizada y orientaci3n temporal; mientras que el hemisferio derecho se relaciona con la inteligencia intuitiva y sint3tica, el proceso no lineal y simult3neo, la expresi3n creativa y no verbal, el razonamiento anal3gico y conceptual, el pensamiento concreto y relacional, la atenci3n hol3stica y orientaci3n espacial.

Del mismo modo, como se ha visto en el cap3tulo anterior, la web es el espacio virtual de la palabra hablante –del lenguaje en su dimensi3n pragmática– que produce, compensa y administra los flujos interactivos y vinculares entre entes (reales o virtuales) bajo estados end3genos y ex3genos en fluctuaci3n constante, exigiendo la conjunci3n y complementaci3n de los lenguajes verbales y no verbales para coordinar las insondables conductas humanas de las que emanan cualidades globales en cada nivel de interacci3n, y al mismo tiempo demandando y recreando construcciones lingüísticas diferenciadas.

El lenguaje verbal está relacionado a la comunicación escrita y oral, a la oración gramatical y sintáctica, al contenido lógico y proposicional, al análisis sintáctico y morfológico, a la expresión denotativa y formal, al mensaje literal y estructurado; en tanto el lenguaje no verbal está asociado a la comunicación ideográfica y corporal, a la coordinación intencional y comportamental, al significado analógico y conceptual, al análisis interpretativo y contextual, a la expresión connotativa e ilocutiva, al mensaje iconográfico y desestructurado.

Pero una analogía relevante y exitosa entre sistemas complejos no se contenta con el descubrimiento del principio implexivo de configuración, que define las condiciones de interacción, relación y transformación a nivel del sistema, sino que demanda además el reconocimiento de los componentes estructurales y procesales de orden sistémico a los que sirve de nexo, identificando el marco y estableciendo las dinámicas de funcionamiento de la complejidad.

La actividad neuronal y la comunicación interactiva, en tanto sistemas cognitivos o intelectivos que reconocen en el engrama neuronal o la comunidad virtual respectivamente sus unidades estructurales y funcionales fundamentales, comparten una matriz similar de orden reticular, multidireccional y polifuncional.

La red es la infraestructura subyacente que hace posible la interconexión en tiempo real de miles de millones de neuronas auto-categorizadas en engramas aferentes/eferentes que producen, consciente o inconscientemente en los humanos, respuestas diferenciadas del organismo ante cada circunstancia de la inmensa diversidad de fenómenos endógenos o exógenos al que se ve expuesto.

La excitación de las terminales del sistema nervioso, propagadas por la activación reticular de engramas neuronales específicos, permite la transmisión de señales eléctricas o bien el transporte de sustancias químicas que, al ser enviadas o liberadas entre las diversas regiones cerebrales, estimulan “en las neuronas, en los efectores, o en los sensores con que se conectan, cambios de diferenciación y crecimiento” (Maturana y Varela, 2003: 103-104).

Las interconexiones neuronales, y los múltiples contactos entre neuronas y células, conforman una vasta y sofisticada red de billones de interacciones que correlacionan las superficies sensoriales y motoras del organismo conformando en conjunto su sistema nervioso. En palabras autorizadas de los neurocientíficos chilenos Maturana y Varela:

Así, en el hombre, unas 10^{11} (cien mil millones) interneuronas interconectan unas 10^6 (un millón) motoneuronas que activan unos pocos miles de músculos, con unas 10^7 (decenas de millones) células sensoriales distribuidas como superficies receptoras en varios sitios del cuerpo. Entre neuronas motoras y sensoriales está interpuesto el cerebro, como un gigantesco tumor de interneuronas que las interconecta (en una razón 10/100.000/1) en una dinámica siempre cambiante (2003: 106).

La configuración específica de las redes interneuronales, que es la “clave maestra del operar del sistema nervioso” (2003: 104), expande el dominio de las posibles interacciones del organismo manteniendo su estabilidad estructural y su comportamiento como un todo funcional y coherente. La estructura versátil y plástica del sistema nervioso de cualquier organismo, al asegurar la compensación de los continuos cambios estructurales de sus estados internos, amplía su capacidad adaptativa y preserva su identidad ante las perturbaciones del medio (2003: 94).

La red cognitiva es la arquitectura que impulsa las continuas transformaciones de la conducta de cualquier organismo mediante la enacción, que en la especie humana posibilita la articulación del complejo hiperbucle mente, cuerpo y entorno en una estructura dinámica de orden natural, social y cultural, integrando el ser y el hacer en una unidad inseparable que “constituye su modo específico de organización” (Maturana y Varela, 2003: 29).

La comunicación interactiva es también la resultante de un tejido de constituyentes que conectan miles de millones de componentes autoorganizados en núcleos interactivos emisores/receptores que generan, espontánea o estratégicamente, interacciones y retroacciones ante cada situación que se presenta dentro de una gama extraordinariamente amplia de posibilidades.

Los impactos de conectividad de internet, propagados por los sistemas digitalizados y las tecnologías de la comunicación en comunidades virtuales específicas, posibilitan la transmisión de impulsos eléctricos o de mensajes significantes que, al ser enviados o intercambiados en diversas modalidades lingüísticas en la web, desencadenan en las personas, objetos o tecnologías interconectadas *on line* transformaciones y evoluciones continuas.

Las interconexiones individuales, y la gran variedad de contactos entre personas y dispositivos tecnológicos, componen un dilatado e inextricable entramado de

billones de interacciones que correlacionan los aspectos semánticos e intelectivos de la comunicación que constituyen en conjunto la red de redes. En expresión de Barabási:

[...] the World Wide Web, one of the largest ever human-made networks. It is a virtual network whose nodes are Webpages that have it all: news, movies, gossip, maps, pictures, recipes, biographies, and books.

The power of the Web is in the links, the uniform resource locators (URLs) that allow us to move with the click of a mouse from one page to another. They allow us to surf, locate, and string together information. These links turn the collection of individual documents into a huge network spun together by mouse clicks. They are the stitches that keep the fabric of our modern information society together (2002: 30-31).

Las redes interactivas de comunicación digital, como todo sistema complejo de redes, poseen su propia configuración específica que a la postre definirá su topología y determinará su “estabilidad estructural, comportamiento dinámico, fortaleza, error y tolerancia al ataque” (Barabási, 2002: 71-72). En opinión de Barabási, la distribución de conectividad (grado) en tales redes está ajustada a una ley de potencia que se refleja en su topología asimétrica y libre de escala, pocos y densos *hubs* concentran espontáneamente la mayor parte de las interconexiones en la web que contrasta con la escasa actividad de la inmensa mayoría de los nodos (2002: 69-72).

Pero el principio de configuración de las redes interactivas está dado por su organización espontánea, que contribuye a la formación de un nuevo orden a partir del caos que experimenta la web en cada cambio de fase, por su operatividad distribuida según cierta función en cada fase, que dispone un particular orden de los enlaces mediante agrupamientos preferenciales, y por su capacidad de innovación, que propulsa una expansión continua de la web pero en tramos separados por umbrales críticos.

A diferencia de lo sostenido por Barabási (2002: 91), las redes complejas son sistemas dinámicos alejados del equilibrio que alcanzan el orden a través de fluctuaciones razón por la que, al decir de Capra, siempre se mueven al borde del caos. En cada transición de fase, cuyo cambio viene dado por un salto en la innovación científica o tecnológica con gran impacto en los núcleos o en los links, las redes se ven expuestas a perturbaciones y resonancias crecientes que al traspasar un cierto umbral de transformación adquieren un nuevo orden.

La evolución continua dentro de ciertos intervalos de la red, representados por fases o estadios en los que para cada uno de ellos la web dibuja un comportamiento característico en virtud de los determinantes de su configuración y de su particular equilibrio, toma una dinámica propia que hace posible el surgimiento de cualidades sinérgicas para cada nivel de interacción.

El carácter dinámico, versátil y asimétrico de la estructura reticular que gobierna las redes multimediales es producto de la interacción conjunta y recursiva de la autoorganización, la operatividad distribuida y la capacidad innovativa de los procesos vinculares que se desarrollan en ámbitos de alta cooperación y competencia propicios para la germinación de propiedades singulares.

El apego de Barabási a su hipótesis de topología libre de escala, que no obstante relativiza al admitir también la topología de estrella en casos de formación de estructuras del tipo “*winner takes all*” para explicar el crecimiento totalmente asimétrico de un nodo respecto del resto apelando al criterio de aptitud (*fitness*) para generar adhesiones en entornos altamente competitivos en desmedro del criterio predominante hasta entonces de antigüedad de entrada a la red (2002: 93-107), lo lleva a contradecir sus conclusiones previas fundadas en la teoría de la transición de fase y en el modelo de re-normalización de Kenneth Wilson.

En rigor de verdad éstos modelos no son sino formas alternativas pero estrechamente ligadas al concepto de estructura disipativa desarrollado por Prigogine para acceder a la comprensión del comportamiento de sistemas complejos.

El *talón de Aquiles* de Barabási está en la incomprensión del carácter multifacético de la Web derivado de las insuficiencias de su modelo sistémico. De otra manera se percataría que en cada fase la Web adopta un comportamiento diferente según sea la particular distribución de los determinantes configurativos de la topología en ese estadio, incluso con la posibilidad siempre latente de sufrir un cambio cualitativo en su principio de configuración que conduciría a la transformación del propio sistema.

Además en los sistemas complejos el principio de configuración no sólo define su carácter, su comportamiento y su morfología, sino también constituye el nexo que facilita la interacción entre estructura y proceso.

En las redes cognitivas e intelectivas la estructura es el entramado adaptativo, multidimensional y holoárquico de conexiones y canales por donde fluyen esos ríos de energías, informaciones y sustancias llamadas procesos que, al irrigar áreas sensibles, dan sentido al conjunto del sistema.

Los procesos cognitivos en cada nivel de interacción son gobernados por reglas locales y reglas de cambio que contribuyen, en conjunción con los cambios de actividad de carácter endógeno o exógeno, a cambios de estados globales en la red.

Al constituirse el sistema nervioso como unidad autónoma y organización reticular con clausura operacional todo cambio en un estado de actividad llevará a otros cambios dentro de la misma unidad, manteniendo invariantes las grandes líneas de conectividad de sus componentes frente a las fluctuaciones de su dinámica interna y las perturbaciones del medio con el que interactúa (Maturana y Varela, 2003: 110-111).

De forma que los continuos cambios estructurales que se producen en el sistema nervioso no se presentan en aquellas grandes líneas de conectividad que son propias de cada especie sino en las características locales y ramificaciones finales de las conexiones integrantes de la red neuronal que, al modular la eficacia y el modo de interacción entre sus componentes durante el proceso de cambio, ponen a prueba la estabilidad dinámica, plasticidad y capacidad adaptativa del sistema en su conjunto (Maturana y Varela, 2003: 112).

Los delicados equilibrios dinámicos que tienen lugar en infinidad de puntos de contacto neuronal gatillan constantemente transformaciones microscópicas que para un observador externo reflejan conductas y aprendizajes pero que en realidad son derivas del acoplamiento estructural y la coevolución entre las diversas unidades de la red, operando recíprocamente cada una de ellas como selectores de sus propios cambios estructurales en la interacción con su entorno (*ibid.*).

Es precisamente en los estrechos puntos de contacto entre neuronas, o entre neuronas y células, donde se genera la actividad sináptica resultante de la interacción especializada de cada neurona con “muchos miles de terminaciones sinápticas de muchos cientos de neuronas distintas”, haciendo cada una de las terminaciones su pequeña contribución al cambio total de actividad eléctrica o de composición química de la neurona a la que se conecta, y de las neuronas que ella conecta (Maturana y Varela, 2003: 106).

La secreción de moléculas especiales que viajan a través del axón o cilindro eje de una neurona hacia el cuerpo celular o las dendritas de otras permite la transmisión de impulsos nerviosos que se propagan al engrama neuronal específico, con lo que se desarrolla un asombroso proceso interneuronal de contacto sin fusión.

El cambio eléctrico, que gatilla la secreción del neurotransmisor desde una neurona a otra, o desde una neurona a una célula, es un proceso altamente especializado

derivado de la influencia mutua y localizada a nivel neuronal, y no una expresión difusa y generalizada. De la misma manera el transporte de sustancias químicas entre neuronas altera el estado de todas las neuronas comprometidas en el proceso sináptico. De “este doble tráfico eléctrico metabólico depende, en cada momento, el estado de actividad así como el estado estructural de cada neurona en el sistema nervioso (2003: 106).

Sin embargo, cada neurona forma parte de una miríada de redes que están en constante interacción cooperativa, apareciendo y desapareciendo continuamente, configurándose y reconfigurándose sin cesar, con innúmeros y variados contactos de acuerdo a los diversos requerimientos, con dosificadas y cambiantes respuestas según los contextos, y con múltiples conexiones locales y globales en función de los distintos niveles de relación sistémica (Varela, 1991: 94).

La arquitectura flexible, plástica y versátil del dominio cognitivo hace posible el surgimiento de numerosas coherencias globales –momentáneas o continuas, simultáneas o diferidas, espontáneas o inducidas, paralelas o escalonadas, recurrentes o contingentes– en los diversos subdominios mentales producto de la interacción específica de sus respectivos constituyentes, los que a su vez son afectados por aquellos estados globales en un proceso dialógico, recursivo y mutuamente influyente.

En el proceso cognitivo el foco no está puesto en el componente individual, que aislado tiene una acción limitada y poco significativa, sino más bien en las interacciones que se generan, en las nucleaciones que se forman, en las redes que se constituyen, porque de esa “resonancia de conjuntos neuronales” finalmente emergerá el estado global como una unidad funcional y coherente (1991: 96).

Así como la emergencia de un estado global no surge de sus constituyentes, ni de las propiedades de sus constituyentes, sino de las relaciones interactivas de la unidad como un todo, de la misma forma el significado de una conducta no reside en los símbolos, ni en las representaciones de los símbolos, sino en los complejos patrones de actividad que emergen de las interacciones connotativas en el dominio cognitivo (1991: 100).

La conducta del ser humano, que puede parecer más o menos evidente para un observador externo pero que en realidad corresponde a conexiones de sentido en el dominio cognitivo de aquel, es producto de su particular historia de acoplamientos con el medio y de experiencias con sus congéneres que lo condujeron a desarrollar el dominio lingüístico. Incluso, las interacciones recurrentes de cualquier organismo con su entorno físico y social durante el curso de su ontogenia derivaron en acoplamientos

estructurales que le permitieron preservar su identidad, coordinar su conducta, expandir su lenguaje y diversificar su comunicación (Maturana y Varela, 2003: 121-136).

En esta red de interacciones recíprocas, donde “los organismos participantes satisfacen sus ontogenias individuales fundamentalmente mediante sus acoplamientos mutuos” (2003: 129), se va configurando paulatinamente el fenómeno de la comunicación como una coordinación consensual de conductas en un sistema de relacionamiento social. En la medida que esta coordinación conductual ontogénica puede ser descrita en términos semánticos se va constituyendo un dominio lingüístico entre los organismos participantes (2003: 137-145), que reobra en el dominio cognitivo y en el dominio vincular.

En el linaje ontogénico de la especie humana el proceso recursivo de afirmación identitaria, coordinación conductual, desarrollo lingüístico y estabilización de la configuración comunicativa fue determinante para la gestación del fenómeno cultural, “caso particular de conducta comunicativa” no instintiva (2003: 133), y el surgimiento de la autoconciencia, descripción de *sí mismo* y de *su circunstancia* por parte de quien es capaz de operar en un lenguaje (2003: 139).

El dominio lingüístico posibilita al hombre realizar las descripciones de sus propias interacciones conductuales con cierta ajenidad, como si fuera un observador de estados que ocurren en otro dominio que no es el suyo propio, creando mediante su reflexión lingüística los mundos que le dan sentido a su existencia.

Una existencia insípida es un mundo vacío e inhóspito, tanto como un mundo sin sentido es una existencia vacua y moribunda. Merleau-Ponty afirma con exquisita elocuencia: “El mundo es inseparable del sujeto, pues un sujeto no es sino un proyecto de mundo, y el sujeto es inseparable del mundo, ya que mundo es lo que el propio sujeto proyecta” (1962: x-xi).

La diversidad de significados que emerge de la comunicación lingüística va modelando en la mente del hombre su realidad subjetiva (identidad), su realidad social (alteridad), su realidad natural (adaptabilidad), y ahora también su realidad virtual (cibervivencialidad), entrelazadas con la acción.

La mentalidad, gestada en el operar recursivo del lenguaje y motivada en la racionalidad dialógica de lo cognoscente, permite coordinar las conductas y compartir las experiencias en las dimensiones reflexiva, vincular, adaptativa y virtual mediante especificaciones prácticas. La “vida cotidiana, la vida de todos los días, es una filigrana de especificidad en la coordinación conductual” (Maturana y Varela, 2003: 154).

La cognición, entonces, no es una acción mental de representación de un mundo externo al sujeto, es más bien la significación del mundo que el hombre crea con palabras y acción en íntima vinculación con su mente que emana de lo corpóreo y neural, construida en un devenir histórico y cultural que se proyecta a lo natural y a lo trascendental, y que en este tiempo de extrañas mutaciones se extiende también al híbrido mundo de lo virtual.

De manera análoga a los procesos cognitivos en el dominio mental, los procesos intelectivos en el dominio virtual son emergentes globales de interacciones locales que, respondiendo a pautas de implección y a configuraciones de sentido en cada nivel, van conformando la estructura heteróclita, dinámica y sinérgica de la web.

El sistema de internet, al igual que el sistema nervioso, es una unidad reticular con clausura organizativa circumscripita a los *links* y algoritmos que la generan pero abierta al flujo de información y materia que la retroalimentan. Esta característica central es la que posibilita que todo cambio se integre a la red, despertando a su vez otros cambios que se irán condensando y estabilizando en un proceso dinámico, autoorganizador y morfostático (*vid.* 156-157).

Los cambios estructurales de las redes interactivas también se manifiestan en las propiedades locales de sus interacciones y en las extensiones terminales de sus conexiones que regulan el acceso, funcionamiento y enlace de personas, multimedios, *websites*, hipertextos, aplicaciones, contenidos, soportes y dispositivos de diversa naturaleza que se acoplan exitosamente en un sistema cooperativo, heterogéneo, fluido, ubicuo, versátil, polifacético y coherente.

Los fluctuantes equilibrios que resultan de los incontables impactos locales de conectividad a internet desencadenan continuamente cambios sutiles que se exhiben en forma de comportamientos, productos y aplicaciones de diversa índole que no son sino el resultado de la convergencia estructural y funcional de sus componentes que actúan también a modo de selectores de las transformaciones de sus propios estados.

Los masivos impactos intermitentes localizados en los puntos terminales de la red permiten el contacto interpersonal, o entre personas y dispositivos, generando sinergias derivadas de la interacción especial de cada persona con varios miles de contactos personales y virtuales que activan cambios globales en cada nivel de la Web.

El intercambio de contenidos que se canaliza a través de los *links*, bajo las formas de textos, imágenes, sonidos, signos, percepciones, productos y servicios, permite la transmisión de impulsos de conectividad y mensajes *on line* en un nivel de

interacción a escala molecular, que se extiende luego a nivel de las comunidades virtuales específicas, que al vincularse dinámica y espontáneamente producen una malla de interconexiones lábiles, intermitentes y recíprocas.

La transmisión de impulsos eléctricos, a nivel de los dispositivos, y de mensajes significantes, a nivel de los individuos, es como la actividad neuronal un tráfico de doble mano; un proceso interactivo y recursivo, altamente especializado y densamente localizado, que produce sinergias en el estadio global de cada nivel, las que a su vez generan cambios de estados en las unidades individuales intervinientes en la actividad sinérgica de ese conglomerado.

Un sinnúmero de individuos se agrupan en comunidades virtuales autoorganizadas en redes, abiertas o cerradas, permanentes o transitorias, fijas o variables, cooperativas o competitivas, en constante interacción y reconfiguración, con múltiples contactos en diferentes niveles y diversas respuestas en distintas escalas, que se interconectan local y globalmente en un proceso recursivo, no lineal y sinérgico.

La infraestructura interactiva, voluble, densa, adaptativa y caótica de la Web propicia la emergencia de propiedades globales, intermitentes o continuas, en tiempo real o diferido, espontáneas o direccionadas, paralelas o sobrepuestas, periódicas o aleatorias, en las diversas redes específicas que se entrecruzan y combinan en un sistema coherente y funcional de características singulares.

La extraña simbiosis coetánea de hombre y máquina, rasgo distintivo de una sociedad expuesta a la profusa interacción de textos, íconos, signos, audios, videos, dispositivos táctiles, sensores inteligentes, mapas interactivos y hologramas digitales, está reconfigurando aceleradamente las bases pragmáticas de la comunicación.

Una de las comunidades virtuales que merece especial atención en el fenómeno de la comunicación interactiva es la referente a las redes sociales toda vez que los intercambios humanos en el híbrido y difuso mundo virtual transforman las interacciones triviales resultantes de dispositivos computativos en relaciones significantes emergentes de lenguajes constitutivos.

En las redes sociales se tejen continuamente vínculos, que incluyen preferencias, intereses o expectativas sociales, culturales, políticas, económicas, profesionales, laborales, temáticas, etarias o recreativas, pero cuyo denominador común es el lenguaje que se constituye en legítimo articulador de las conexiones de sentido.

El tejido vinculante, significativo y sofisticado hilado por la palabra en el dominio virtual, que recrea la esencia triúnica del lenguaje primigenio a través de las

diversas expresiones multimodales, permite compartir pensamientos, emociones, percepciones y experiencias que van moldeando una estética de la cultura, definiendo un estilo de vida, y perfilando una nueva sociedad.

Las interacciones humanas en el dominio multimodal del lenguaje, que se vincula también en las redes digitales recursivamente con los dominios cognitivo y pragmático, activan los potenciales semánticos e intelectivos contenidos en los actos de habla cuya realización en el mundo virtual desencadena cambios estructurales en las conductas de los internautas.

Los cambios en el comportamiento de los participantes, ligados ahora por relaciones de sentido y no por meras interacciones, van conformando paulatinamente comunidades especiales de vínculos asentados, antes que en valores o principios, en preferencias, intereses y pautas que la misma palabra crea y recrea incesantemente.

Estas conexiones de sentido, que nacen de interacciones locales y se transforman por un efecto nucleación en cualidades globales, fluyen a través de las redes impregnando todo el espectro de los comportamientos virtuales que a cada instante son objeto de contextualización, interpretación y actualización en las dimensiones reflexiva, vincular y pragmática.

Las coordinaciones conductuales imbuidas de sentido entre personas que en el dominio virtual adquieren la aptitud de conocerse a sí mismos, conocer con el otro, y conocer en la acción, mediante el desarrollo de la autoconciencia, la comunicación y el aprendizaje, transforman inexorablemente las actitudes del individuo frente al nuevo fenómeno de la comunicación. Los internautas que en principio se presentaban como receptores pasivos del mensaje comunicativo, al tener la posibilidad cierta de enactuar, interactuar y reflexionar en tiempo real en un entorno virtual, se asumen ahora sí como partícipes, actores y creadores del proceso comunicacional.

En el universo autorregulado de la red los individuos comparten el ejercicio del libre albedrío, la escenificación de vidas paralelas y la difusión amplificada de ideas, pero también quedan irremediabilmente expuestos a la prueba de sus convicciones, a la fortaleza de sus emociones y al escrutinio de sus acciones.

En este doble juego de ejercicio de la libertad y puesta en práctica de la responsabilidad en los planos reflexivo, vincular y pragmático de la coordinación conductual, se va construyendo el sujeto que constituye la piedra angular de toda comunicación que aspire a trascender lo meramente instrumental.

II.2.- Entre la palabra y el deseo, entre el saber y el poder.

El desafío pendiente de la comunicación interactiva es superar la mera acción instrumental de la comunicación funcional, que se contenta con navegar eficazmente en la superficialidad de lo virtual, para aproximarse cuanto más pueda al ideal trascendente de la comunicación normativa, que aspira a sumergirse simbólicamente en la profundidad de la realidad, poniéndose al servicio de la realización del hombre (Wolton, 2007: 25-26).

Una comunicación verdaderamente trascendente no sólo está firmemente anclada en la realidad, como medio que sirve a la transformación de las estructuras de dominio que oprimen al hombre, sino también tiende a constituirse en una práctica cultural, como conjunto de normas que reconocen en el sujeto el centro de gravedad de toda experiencia significativa.

Este reconocimiento cultural del sujeto, fundado en principios, reglas y símbolos inscriptos en una partitura histórica cuyas notas están sujetas a constante interpretación, se manifiesta esencialmente en la pragmática del lenguaje que refleja las relaciones del hombre en los diversos planos de su existencia, excediendo el marco de la racionalización y organización del sistema social. El acto creador de la palabra invita a pensar el sujeto en toda su problematicidad, atendiendo sus dimensiones antropológicas, culturales, políticas, económicas y sociales que penetran en el espacio privilegiado de su subjetividad y se extienden al mundo compartido de la vida, y es ese reconocimiento integral el que sustenta la trascendencia de la comunicación.

Pensar el sujeto es reconocer primariamente su naturaleza física-bio-antropo-social, su condición esencialmente cósmica, biológica y cultural sintetizada en la unidad irreductible de su estructura micro-molecular, su linaje filo-genético y su herencia socio-cultural, que lo inscribe en el trasfondo cultural de su existencia, de cuyo legado no puede escindirse, lo sitúa en la fronda superior del árbol de la vida, de cuya sabia no puede privarse, y lo enraiza en el universo cósmico de la *physis*, de cuya organización no puede evadirse. (Morin, 2001: 309-325).

Al concebir al hombre en la compleja dimensión trinitaria, individuo-especie-sociedad, es posible pensar su existencia en el círculo virtuoso de la creación, un *déjà vu* de eterno retorno pero a un espacio y tiempo distinto del que se partió, una existencia infinita del orden cósmico que evoluciona desde sus entropías finitas, el desarrollo perenne de las especies que se recrean continuamente en la existencia efímera

de unos individuos que mueren para que otros nazcan y se reproduzcan incesantemente en el bucle dinámico de la vida.

Como agudamente observa Morin, acudiendo a Heidegger, el *dasein* no es privativo del hombre, “todo sistema físico es [...] un *ser allí* dependiente de su entorno y sometido al tiempo” (2001: 163), todos los seres y cosas “perecedoras por naturaleza y probabilidad” transitan un intervalo infinitesimal del espacio/tiempo en el mar inconmensurable e intemporal del universo.

El *ser-ahí*, ese ser encarnado en el mundo y encapsulado en una “burbuja de tiempo” (*cfr.* Merleau-Ponty, 1989: 238), es un *quiasmo* que condensa simultáneamente la temporalidad de lo experiencial y el inacabamiento de lo trascendental, que separa irreductiblemente la proximidad de lo reunido y la distancia de lo esparcido, que entrelaza paradójicamente la finitud de lo conocido y la infinitud de lo impensado (*cfr.* 1989: 319).

En el torbellino del tiempo se despliega un devenir infinito que permea el presente acontecido del ser envolviendo su existencia finita, quien a su vez navega en el presente –ahora sido– de cara al futuro –sido aún retardado– envolviendo los pliegues del tiempo en la estela efímera de su experiencia vivida. El fluir incesante del presente *sintiente*, que anticipa la atingencia del devenir y evoca la experiencia de los presentes pasados, se apodera del hombre, arrojado a un mundo “abierto al espacio y al tiempo”.

En la vivencia humana, en la circunstancia irrepetible de ese momento “captante” y “captado”, convergen simultáneamente la impresión de las experiencias que son dadas al hombre en el acontecer presente, el hábito de las experiencias que carga *a tergo* en lo sido y la incertidumbre de las posibilidades que soporta *a fronte* en lo sobreviniente, de modo que en la acumulación sucesiva de los momentos vividos y en la expectativa incierta de lo que fácticamente arriba se va construyendo una subjetividad donante y dotada de sentido (*cfr.* Heidegger, 2003).⁷

⁷ No es propósito de este trabajo profundizar en la compleja y enigmática problemática del tiempo, que ha despertado ardientes debates entre los grandes pensadores y filósofos de todas las épocas, y que, aún hoy, sigue siendo motivo de arduas controversias a pesar de los extraordinarios avances científicos que llevaron al hombre a una mejor comprensión del universo, de sus fenómenos y principios que lo rigen. No obstante, la diferente concepción del tiempo que, bajo la perspectiva de la infinitud, se arrastra desde Platón y Aristóteles se proyecta en los tiempos modernos a la fenomenología pero reformulada con criterio diverso en Husserl y Heidegger bajo el giro copernicano de la óptica del sujeto ideada por Kant. En Aristóteles el tiempo se experimenta originariamente como una forma fija, continua e infinitamente divisible en la eternidad del ser, una serie ordenada de “ahoras” reflejada en “el número del movimiento según el antes y el después” que suscita en el hombre la impresión de presentes; en Platón, el tiempo en el mundo de los sentidos asume el carácter del devenir que se presenta como una vaga sombra de lo que es verdadero, “una imagen móvil de la eternidad” en el mundo de las ideas, una sucesión de horas que a la vista humana acontecen como un “era” deslizándose en el pasado, y un “será” arribando desde el futuro.

Pero esta subjetividad obliga a interrogarse por la *temporalidad del ser*, a indagar sobre la comprensión del hombre concreto en su facticidad e historicidad como co-determinación de su existencia y no como mera abstracción teórica acerca de la “intencionalidad” o la pura conciencia.

La fenomenología, a juicio de Heidegger, no debe preguntarse por el *qué* del tiempo sino por el *quién*, por el sentido auténtico del ser, en sí mismo y en su mundo, en su temporalidad, antes que hipostasiar el tiempo como un ente diferente a la posibilidad del ser (1979; 1994).

La gran cisura entre Husserl y Heidegger está radicada precisamente en la diferente *adaequatio* que ambos establecen entre *res* e *intellectus*, entre el objeto de la reflexión y la acción de conocer, que en el hombre se reúnen y manifiestan en la unidad concreta del ser. Esta correspondencia medular entre lo ente, como esencia del ser que se presenta originariamente ante al hombre, y lo cognoscente, como enunciado de la palabra que re-presenta la cosa puesta delante del hombre, sin pretensiones carentes de reflexividad ni intenciones despojadas de facticidad, es el fundamento de la verdad en su naturaleza y posibilidad.

En tanto Husserl dirige su atención hacia una teoría del conocimiento fundada en la intuición originaria de la conciencia (instituida por actos intencionales) como objeto privilegiado de indagación y en la *epojé* (suspensión del juicio sobre la existencia del mundo, del sujeto y de los objetos reales) como método incontaminado de aprehensión, Heidegger se orienta a hacia una filosofía hermenéutica centrada en la factualidad cotidiana de la vida (encubierta por la posibilidad del ser) y en la indicación formal (comprensión del mundo, del *dasein*, de su lenguaje y su tiempo) como método explicitado de interpretación.

Pero la esencia de la verdad no puede asentarse en intenciones de pura conciencia, en actos de entendimiento dirigidos a un conocimiento desencarnado y pretendidamente neutral; ni en proposiciones de mera enunciación, en expresiones de contenido “racional” desligadas del contexto hermenéutico de la acción del ser en su plenitud; sino en intenciones impregnadas de facticidad, en relaciones cognitivas originadas en interacciones comportamentales abiertas a la autenticidad de lo ente, que en la medida que en el juicio interpretativo hace presente al ente tal como es indica un criterio de conformidad a lo verdadero, pero no por la proposición enunciativa en sí misma, más bien por la concordancia entre la palabra y la esencia del ser oculta detrás de la manifestación del ente (Heidegger, 2000).

Del mismo modo las relaciones de intención abiertas a la experiencia no pueden basarse en intuiciones de pura elucubración, en prejuicios infundados acerca de hechos o *nóúmenos* incognoscibles y desprendidos de toda historicidad; ni en juicios de pura especulación, en conceptos de razón “a priori” sostenidos en proposiciones ajenas a toda experiencia de vida; sino en interpretaciones contextuales de sentido, en criterios hermenéuticos de significación surgidos de estados cognoscitivos respaldados por experiencias sensibles del sujeto cognoscente, concreto e histórico, tomados como válidos, consciente o inconscientemente, y puestos en su subjetividad en el curso de su evolución filogenética (*cfr.* Kant, 1938).

Aquella conexión esencial entre verdad, como conformidad del enunciado que expresa con la palabra originaria (*aletheia*) el desocultamiento del ente, y libertad, como posibilidad del comportarse que revela con la libre elección la *ex-posición* de lo ente, es el fundamento y condición de la existencia histórica del hombre.

Cuando Heidegger postula la existencia del hombre en el mundo como horizonte de posibilidad funda el develamiento de la verdad del ser en la libre elección de su modo de ser, de asumirse en el mundo, de tomar nuevamente conciencia de sí, de captar la esencia de su existencia, descubriendo la cara oculta del ser.

El hombre, que es el ente abierto al ser, el *dasein* que está fuera de sí mismo (*ex-sistente*), eyectado al mundo (*ex-tático*) y vacío de sentido (*ex-céntrico*), pero cuyo centro y fundamento es la totalidad del ser, funda en la única razón de su existencia la posibilidad de preocuparse de sí mismo, de tomar conciencia de su potencialidad de ser y de cristalizar su decisión de proyectarse al centro de su esencia (Heidegger, 2003).

En la interna posibilidad de optar por el camino de la existencia auténtica que conduce al ser o de la existencia inauténtica que lo convierte en anónimo, el *dasein* encuentra el temple anímico que le hace patente la facticidad de su existencia, incluida su muerte, o la debilidad que le lleva a perderse en la preocupación trivial de la nada, que acosa su conciencia.

Pero fundamentar la esencia de la verdad en la libertad no debe conducir a ocultar la otra cara del ser, aquella revelada por Kant que funda la existencia de las sustancias conocidas y del “yo que las conoce” en la idea que “ordena el caos de sensaciones”, en la intuición empírica que engloba una referencia verdadera a las cosas, en el conocimiento del fenómeno en sus manifestaciones que al momento de ser captado por los sentidos ya está afectado por la subjetividad humana.

Si Kant hace descansar el peso de la existencia en la conciencia del ser trascendental, en tanto Heidegger sostiene la condición de posibilidad de la conciencia en la trascendencia del ser-en-el-mundo, sería auspicioso que la fenomenología, antes que refugiarse en la comodidad de la incompatibilidad epistemológica, desenredara los hilos que atan al ser a una opción irreductible.

Las condiciones hologramáticas y dialógicas del pensamiento complejo permiten reintegrar el dualismo epistemológico que desgarró la unidad esencial del ser, que en tanto ser participa de la trascendencia del acto de la creación, pero cuyo fruto seminal al mismo tiempo está inserto en el *dasein* como potencia, como posibilidad de ser, como inclinación natural e histórica a la trascendencia.

El sujeto histórico funda así su existencia finita en el vínculo indisoluble entre verdad y libertad que trasciende su temporalidad, pero la verdad y la libertad habitan embrionariamente en la profundidad del ser, apartadas de la esencia de lo trascendente por la errante *ex-sistencia* del hombre y entregadas a la apariencia de lo accesible por el error en la *in-sistencia* de lo mundano. Ambas dimensiones se revelan a la totalidad del ente por el acto intuitivo del conocer y se manifiestan a la subjetividad humana por el acto *ex-ponente* de la palabra primordial, recreando en la vida auténtica la esencia del ser, como forma de trascender, y articulando en la comunicación el sentido de la acción, como condición de emancipación (*cfr.* 2000: 151-171).

En ese error humano el conocer, como relación intelectual, y el comunicar, como conducta semántica, se manifiestan bajo las formas generales de potencia y acto, pero sólo el conocimiento auténtico y la palabra originaria son instrumentos de transformación. La interacción dinámica entre cognición y palabra, reflejo del vínculo esencial entre libertad y verdad de cuya fuerza extraen su potencialidad transformadora, es la condición de conversión de aquel hombre oprimido y temeroso –eyectado a la superficialidad– en un sujeto emancipado y pleno –proyectado a la autenticidad–.

Comprender el sujeto es comprender su temporalidad, su esencia y cadencia, es dar cuenta de su existencia y conciencia, de su facticidad y trascendencia, de su historicidad y contingencia.

En el devenir universal no hay sujeto sin historia ni historia sin sujeto, no hay sujeto sin conciencia ni conciencia sin sujeto. Hay un diálogo esencial del ser con la trascendencia, una relación recursiva y hologramática del sujeto con la naturaleza que lo trasciende, un vínculo complejo del hombre con el universo que revela también el misterio profundo del tiempo.

El hombre, creatura y creador, es un instante de infinitud, un remanso en el fluir incesante del universo, un momento coagulado de tiempo. En la dimensión cósmica del espacio/tiempo el hombre se despliega en los bordes infinitos del tiempo, pero el tiempo se pliega momentáneamente en los surcos anfractuados del sujeto. Si Husserl y Heidegger, tributando a Kant, coincidieron en la perspectiva del sujeto para comprender el tiempo, generando una ruptura con el pensamiento premoderno, no es menos cierto que el tiempo es el vector decisivo que une y separa la infinitud cósmica de la finitud de la existencia humana.

Aquella infinitud en el orden del universo cósmico también está presente en el hombre en la dimensión de la conciencia histórica, que se interroga por las formas y las transformaciones de la voluntad de saber que descubre paso a paso los riesgos de cada elección, los puntos de bifurcación, los “partidos tomados: partido tomado contra la felicidad ignorante, contra las ilusiones vigorosas con las que se protege la humanidad, partido tomado por todo lo que hay en la investigación de peligroso y en el descubrimiento de inquietante” (Foucault, 1971; 1992).

Este querer-saber, alejado de toda pretensión metafísica, está fundado en la finitud de la subjetividad humana y enraizado en la historicidad de su conciencia. Una subjetividad construida en la íntima relación entre el *je suis* y el *je pense*, entre el ego idéntico y las múltiples cogitaciones, entre el ser y la vida fluyente de conciencia “en que vive el yo idéntico” (cfr. Husserl, 2005: 74).

De ahí que para comprender a cabalidad el sujeto es necesario adentrarse en sus mundos, en los campos sinuosos y abisales de la conciencia, de la existencia, de la cognición, del lenguaje, de la subjetividad, aunque más no sea como marco general donde encuadrar el análisis fenomenológico, pues en ese entorno *sentiente* se va gestando el fenómeno de la comunicación.

Huelga decir que los bemoles, densidades y complejidades de tales cuestiones exceden ampliamente los términos del presente trabajo, pero su estrecha conexión con el tema planteado torna imperativo una breve referencia, seguramente incompleta y sesgada, pero igualmente pertinente y legítima.

A esta altura queda claro que se trata de desmitificar el *cogito* cartesiano, la prelación de la conciencia respecto de la existencia, la preeminencia de la razón sobre la emoción, la noción de representación y la concepción objetivante del mundo exterior, la naturaleza escindida del sujeto y la condición apriorística de la subjetividad. En esa dirección, con las prevenciones manifestadas, se tenderán algunos puentes entre

pensamiento y acción, autonomía e historicidad, intención y significación, palabra y deseo, querer-saber y querer-poder.

Dejando atrás las apelaciones a la trascendencia de los antiguos y las disputas estériles en torno al sujeto de los modernos, es hora de articular la complejidad de lo posmoderno que, cual arquero, diría Habermas, “apunta su flecha hacia el corazón de un tiempo presente, condensado y transmutado en actualidad” (1986: 796).

La conciencia fenomenológica, punto de partida insoslayable, no se referencia exclusivamente, ni tan siquiera preeminentemente, en la conciencia racional del *ego cogito*, que atinadamente Husserl había puesto en cuestión al caracterizar el acto de conciencia como “vivencia intencional” (1963: 378), síntesis noética-noemática de fenómenos que son correlatos necesarios de vivencias, siguiendo el principio estructural de Brentano que reza “toda conciencia es siempre conciencia de algo” (2005: 87-89).

En efecto, Husserl consideraba que la conciencia pura permite correlacionar, mediante la reducción (*epoché*) trascendental de la totalidad de lo real a la singularidad de lo experiencial, la vivencia intencional con el sentido de intencionalidad que la constituye.

Hay que aclarar, no obstante, que para Husserl toda “conciencia intuitiva y apodíctica” de un objeto trascendente, el cual no pertenece al ámbito propio de la conciencia y está en el campo posible de la contingencia, no es sino una percepción pura e incondicionada de la esencia (*eidos*) del *factum* en general. Esta esencialidad, que corresponde al dominio inmanente de la conciencia, es un a priori universal y necesario de la realidad empírica despojada de toda facticidad individual (2005: 123-128).

La correlación entre la conciencia, ese sustrato de intuiciones y hábitos que configura la experiencia humana, y el mundo de la vida, el mundo fenoménico que conforma el conjunto de vivencias adaptadas a la universalidad del tiempo, asume una doble orientación: una de constitución de la pura subjetividad, en la que “el *ego* como una complexión de operaciones sintéticamente coherentes dentro de la unidad” *monádica* de la conciencia (Husserl, 2005: 138) trasciende “al mundo objetivo en su significación propia e íntegra” (2005: 155), y otra de constitución de una objetividad en general, que va desde un mundo objetivo que se constituye en tipos universales a posibles modos de conciencia en el *ego* trascendental (Husserl, 2005: 101).

En la orientación objetiva Husserl se distancia del *ego cogito* cartesiano, aislado y cerrado sobre sí mismo, para postular el *ego cogito cogitatum*, estableciendo una correspondencia íntima entre un modo de intencionalidad del *ego* (*cogitatio*) y cada

uno de los objetos intencionales (*cogitata*), de manera que “la actividad del *ego* consiste en ese *cogito* o conjunto de *cogitationes*, a través de las cuales aquél se refiere a los diversos *cogitata* que conforman el *cogitatum*” (Álvarez, 2011: 125).

La conciencia, como conjunto de las “totalidades cognoscitivas” en el doble correlato del *cogito-cogitatum* (Micieli, 2003: 55), comprende todos los modos reales y posibles de la conciencia. Por un lado, los modos del *cogito* mismo (percepción, recuerdo, retención, expectativa, intuición analógica, etc.), que son los modos propios del acto de conciencia dotado de fuerza intencional (*noesis*); y por otro, las descripciones orientadas al objeto intencional (“lo percibido como percibido”, “lo figurado como figurado”, “lo juzgado como juzgado”, “lo querido como querido”, etc.), que son las determinaciones de los modos del ser y los modos temporales subjetivos que se manifiestan en una forma de percepción o sentido de la vivencia (*noema*).

En la orientación subjetiva, Husserl considera el tiempo fenomenológico como una forma de unidad del transcurrir, que difiere del tiempo cósmico, un “*horizonte de remisión* intencional” que conecta las vivencias concretas con las potencialidades de la conciencia, de forma tal que en el río de vivencias parciales a cada percepción actual le es inherente un horizonte de pasado (*retención*) y un horizonte de expectativa (*protención*), que a pesar de asumirse implícitamente en el *cogito* actual no está dado ni acabado, sino abierto a la interpretación del *cogitatum* cuyo descubrimiento es el sentido de la existencia misma (2005: 92-95).

Pero también en la génesis constituyente del ego puro, Husserl distingue los dos momentos claves de la relación intencional orientada hacia el objeto como un darse a la conciencia de un modo particular, definiendo no sólo el contenido material del acto (sentido de la aprehensión) sino también su carácter cualitativo (forma de la intención), que fundan la complexión necesaria y apriorística de la esencia intencional del acto donde “reside innegablemente” la significación de las expresiones (1999:596).

Esta diferenciación entre materia y cualidad en la unidad de la esencia intencional garantiza la identidad del acto pues un acto de conciencia sólo puede ser el mismo que otro a condición de tener su misma esencia intencional. La identidad de los actos puede ser “meramente mentada”, que es el caso de las intenciones significativas (expresiones) que no están en relación inmediata con sus objetos limitándose a pensarlos, significarlos o darlos a entender, o bien noemáticamente “real”, en las intenciones intuitivas (actos intuitivos) donde los objetos pensados y significados son además originariamente aprehendidos y presentados haciendo evidente su existencia.

El género cualitativamente unitario comprensivo de las intenciones significativas y las intenciones intuitivas, que en la cognición se relacionan mutuamente en la síntesis privativa de la conciencia, es el acto objetivante. El acto objetivante es el género más amplio “que pueda significar el término de representación dentro del conjunto de la clase de las vivencias intencionales” (*apud.* Autino *et al.*, 2010).

En los actos de conocimiento Husserl distingue dos especies de la cualidad: la *ponente*, que “apunta a su objeto como existente”, y la *no ponente*, que “deja en suspenso la existencia de su objeto”. Además postula que “toda materia es materia de un acto objetivante”. De lo anterior se desprende que, si la esencia intencional de todo acto es una complexión de materia y cualidad, y si el género cualitativo más elevado —el acto objetivante— es el único que puede poseer materia, entonces el género de cualidad opuesto al objetivante —el no objetivante— sólo podría existir tomando prestado la materia del acto objetivante (Autino *et al.*, 2010).

Husserl adapta a su terminología el principio de representación de Brentano, “toda vivencia intencional o es una ‘mera’ representación, o implica representaciones como ‘base’ necesaria” (Husserl, 1999: 539), para reformularlo en términos del acto objetivante, “toda vivencia intencional o bien es un acto objetivante o bien tiene un tal acto como ‘base’” (Autino *et al.*, 2010).

Esta reformulación surge de la reinterpretación que Husserl hace de la noción de representación de su maestro Brentano, tomándola en un doble sentido, comprendiendo el acto simple, el acto de “mera representación” del objeto unitario total inmediatamente dado donde la cualidad coincide con la esencia intencional, y el acto compuesto, las diferentes relaciones intencionales por las cuáles “algo se hace objetivo en cierto sentido estricto” donde los diversos aspectos que constituyen la esencia intencional del acto se unifican y articulan en una totalidad superior (1999: 531-557).

De modo que los actos no objetivantes, actos complejos entre los que Husserl ubica a los estados emocionales como la alegría, la tristeza e incluso la angustia, tienen su fundamento en un acto objetivante cuya materia le sirve de base para su existencia. Con ello Husserl rehabilita la división tripartita de los fenómenos mentales, que el *cogito* cartesiano establecía entre idea, juicio y volición, ahora bajo las formas intencionales de representación, juicio y emoción (Autino *et al.*, 2010).

El principio de Husserl, como lo llama Lorca (1999), contenido en aquel precepto que todo acto no objetivante tiene su fundamento en un acto objetivante, no sólo consagra la ruptura con la idea de representación de Descartes sino también

desmaleza el campo de la fenomenología que había sembrado Brentano. A pesar de su fecundidad en la significación de la intención, con honda repercusión en variadas corrientes del pensamiento en el ámbito de la filosofía, la gnoseología, la psicología o la lingüística, sigue enraizado en una concepción objetivista del mundo, un mundo dado y pre-sentado a la conciencia, ajeno a la existencia, al sujeto y la subjetividad, del que sólo cabe aprehender sus esencias y hacer patentes sus evidencias.

Es precisamente en el campo de la ontología donde se produce la gran cisura entre Husserl y Heidegger, adelantada tempranamente por Heidegger en sus *Prolegomena* (1925), para quien la filosofía auténtica ha de estar alejada del positivismo empírico, del racionalismo crítico o del idealismo trascendental, pues la filosofía científica al presentarse como posibilidad fundamental que co-determina la existencia también determina el fundamento y límite de la ciencia.

Pero en lo que aquí respecta las diferencias principales entre maestro y discípulo están en el orden de los tres conceptos fundamentales planteados por Husserl, la intencionalidad, la intuición categorial y el sentido inmanente de lo apriorístico (Redondo, 1999: 119), atravesados todos ellos por la cuestión axial del tiempo, que no es la idea vulgar de “serie de horas” sino el tiempo experimentado originariamente, “conciencia interna del tiempo” en Husserl y “tiempo propio” en Heidegger.

En relación a la *intentio*, “dirigirse a algo”, Heidegger descubre cierta asociación sistemática entre el sentido de la intención y la percepción, lo que revela a su juicio dos proposiciones problemáticas, “la venida de lo físico hacia lo psíquico y la correspondencia de cada suceso psíquico con un objeto real” (*ibid.*). En la primera proposición se observa la noción estructurante que toma en Husserl el presente viviente en la “conciencia interna del tiempo”, campo de presencia entre un horizonte de pasado –como “potencialidad de recuerdos evocables”– y un horizonte de expectativa –como potencialidad de realizaciones vivenciales– (Held, 2009: 12-21). En la segunda, la sustantivación del objeto material en la percepción con lo que reduce la vivencia intencional a una referencia objetal inmediata inherente al acto psíquico.

En Heidegger, la vida fáctica permanece abierta al devenir, “el venir en que el *ser-ahí* adviene a sí en su más peculiar poder ser” (1993: 353), en una “relación alternante”, como la define en *Tiempo y Ser* (1962), entre el futuro como “arribar” y el pasado como “ya sido”, que “alcanza y produce” el presente (Held, 2009: 21-25). La intencionalidad en Heidegger se desplaza desde el objeto a la percepción, al postular una pertenencia recíproca entre *intentio* e *intentum*, adquiriendo un sentido

fenomenológico fuerte toda vez que “lo percibido no es el ‘ente’ percibido, sino el ente ‘percibido’” (Redondo, 1999: 119).

Por otra parte, al establecer la relación de correspondencia ideal entre la intención intuitiva y la intención significativa Husserl afirma la cognición objetiva – cumplimiento– en la representación intuitiva, no en la simbólica que “alude meramente al objeto” y está en sí vacía, ya que la intuición lo representa en su sentido más estricto, le “da plenitud en el sentido más propio” (1999: 653).⁸

Sobre la base de la relación entre significación y actos fundamentados en las percepciones correspondientes, Husserl plantea con su característico rigor analítico que en las “intuiciones sensibles” la vivencia significativa presente se correlaciona inmediatamente –mienta directamente y sin ayuda de ningún otro acto intencional– con algo de la futura percepción confirmativa.

Pero como los actos fundamentantes de las intuiciones sensibles no pueden dar cuenta de la realización total de las intenciones intuitivas, son del todo necesarias las “intuiciones categoriales”, que no se corresponden directamente con elementos signitivos materiales de la percepción sensible sino que están asentados y articulados en elementos signitivos formales, en virtud de cuyos actos fundados sus correlatos intencionales vienen “dados o aparecen como dados” –esto es, cómo las situaciones objetivas son intuitas o percibidas, cómo se aparecen en concreto– y elevan su forma universal a la conciencia (1999: 693-718).

Heidegger adopta la concepción formal de la fenomenología planteada por Husserl a quien le reconoce el mérito por el descubrimiento de la noción fundamental de “intuición categorial”, percibiendo en ella “una anticipación de la ‘cuestión acerca del sentido del ser’” (Bech, 2001: 401), que hizo posible la presencia fenomenológica – *presentificación*– del ser en la categoría (*id.*: 402). No obstante, según Heidegger, si bien en la intuición categorial “sobreviene inequívocamente dado el ser categorial” (2001: 416), el darse del ser *prima* sobre la intuición categorial, toda vez que el ser es un fenómeno de la experiencia aconteciente, un “algo que aparece y se muestra a sí mismo”, fundando la posibilidad científica de toda ontología (Redondo, 1999: 120).

⁸ En “Investigación Sexta”, Tomo II de *Investigaciones Lógicas*, Husserl pone en evidencia las deficiencias fenomenológicas, que aquí se manifestara en varios pasajes, de la representación simbólica o “impropia”. Según Husserl, la tradición *signitiva* “no representa por analogía, ‘propiamente’, no es ‘representación’; del objeto no hay nada vivo en ella”. Por contrario, en la representación intuitiva la plenitud, junto a la cualidad y materia, es un momento típico que aspira a la verdad; no es la plenitud ideal del objeto en la integralidad de sus constituyentes, “es el conjunto de aquellas propiedades pertenecientes a ella misma”, por las que “hace presente analógicamente su objeto, lo aprehende como dado él mismo” (1999: 653).

El concepto fundamental del a priori en la fenomenología está inscripto en la inexcusable problemática de la temporalidad vinculada al ser, una temporalidad que es concomitante con la autoconstitución de la subjetividad pero que al mismo tiempo es inherente a la comprensión trascendente del sentido del ser. La diada husserliana expectativa-realización, que es un recurso vertebrador del sujeto y la subjetividad en la fenomenología, traduce las recortadas posibilidades de la conciencia para aprehender y dar cumplimiento a los infinitos aconteceres de la experiencia (Bech, 2001: 169-190).

En Husserl la intuición originaria, asociada a la condición de posibilidad de las “leyes analíticas” que a priori ponen a disposición un círculo limitado de formas categoriales para captar lo ente en su darse, aprehende la situación objetiva en las formas ya fundadas o en un modo nuevo apelando a la síntesis de cumplimiento de los actos objetivantes que prestan el carácter de un conocimiento adecuado (1999: 731-748). Pero esta cognición, que es una captación siempre perfilada del objeto, parcial, limitada, escorzada, está vinculada a un desdoblamiento del “*ego* trascendental”.

Al desplegarse el ego puro en sus posibilidades expone al ego fáctico a esa tensión irreductible entre la expectativa, cuya constitución radica en las vivencias o actos intencionales que se enderezan a lo universal, y el cumplimiento, cuya síntesis realizan los actos intelectivos fundados en la intencionalidad que remiten a la evidencia, concurriendo a un tiempo la condición subjetivante de la percepción sensible –propia, originaria, incondicional, constituyente– y el carácter objetivante de la apercepción intelectual –extraña, derivada, necesaria, constituida– con lo que legitima “la presencia de la alteridad en el ámbito más recóndito de su propia identidad” (Bech, 2001: 184).

En la autoexposición del ego, desdoblado en el ego monádico –que se constituye en cuanto ente, clausurado en lo suyo propio, puramente en sí mismo y para sí mismo– y el alter ego –que es constituido como “la experiencia de lo otro” pero que remite por su sentido constituido al ego primordial, significando “el mundo ‘objetivo’ como universo cuyo ser le es ajeno”– (Husserl, 2005: 149-168), se pone de manifiesto “la ‘autoexigencia desmesurada’ que concurre en todo sujeto” (Bech: 2001: 185).

En la necesidad de trascender, de enlazar “el aparecer y lo que aparece”, la síntesis identificadora de la conciencia protofunda la coexistencia del yo-mismo dado primordialmente y el yo-ajeno re-presentado “apresentativamente” en una *forma temporal común*, esencial y singularmente ligada con la constitución de un mundo y de un tiempo del mundo (Husserl, 2005: 182-194). Sin embargo, la condición apriorística de “la presencia” y “el presente” en la conciencia inmanente del tiempo, que en Husserl

es constitutiva del sujeto y la subjetividad, a juicio de Heidegger limita la posibilidad de comprensión del ser de lo ente en su sentido más pleno, en su historicidad.

La historicidad, en Heidegger, no es la mera existencia sino los modos de ser del *dasein*, un descubrirse con su propio “estar-en-el-mundo”, comprenderse a sí mismo y preguntarse por el sentido temporal del ser; es, en interpretación de Jorge Rivera, “el carácter ‘aconteciente’ de la existencia humana” (Heidegger, 1927 [2005]: 458). La temporeidad, fundamento de la comprensión del ser, es esencialmente “extática-horizontal”, “fuera-de-sí”, en sí y para sí, revelándose en la unidad de horizontes de sus éxtasis, el futuro que adviene, que ya ha sido y que está siendo (2005: 367-382). En la temporeidad, “que se temporiza originariamente desde el futuro”, adviene el *dasein* en su poder-ser más propio, en el llamado peculiar a ser sí mismo, que “hace posible el comprender existensivo resuelto de la nihilidad” (2005: 347).

El poder-ser encuentra su sentido en el cuidado, en la proyección del ser hacia su esencia, en la apertura a la verdad del ser, en el anticiparse a sí mismo estando ya arrojado en el medio de la mundanidad, “para que a la luz del ser aparezca el ente como el ente que es” (Heidegger, 1946 [2000]). La disposición afectiva de esta cura, constituida ontológicamente por el *ex-sistir*, se proyecta como “resolución precursora” sobre el fondo de la temporeidad originaria, haciendo “posible la unidad de la existencia, la facticidad y la caída” (2005: 345).

Ahora bien, sin perjuicio del abismo filosófico irreductible que se abre entre la fenomenología trascendental de Husserl y la fenomenología existencial de Heidegger, nada impide que se pueda trazar algunas pasarelas que posibiliten la comunicación entre el mundo de la conciencia, que desde Husserl se orienta hacia la trascendencia de la facticidad de lo ente, y el mundo de la existencia, que a partir de Heidegger se proyecta hacia la esencia de la mismidad del ser.

Un primer sendero conecta con la visión compartida de un tiempo diferenciado de la noción vulgar y crónica del tiempo. El horizonte del presente viviente, que es la conciencia interna del tiempo en Husserl, tiene un cierto paralelismo con el horizonte de temporeidad aconteciente, que es el tiempo propio en Heidegger; uno estructurado hacia una remisión intencional al presente, el otro originado desde un despliegue acaeciente del futuro.

En cualquier caso, ese horizonte de presencia es un plegamiento de infinitud concurrente en un espacio-tiempo de finitud humana; un bucle tempóreo, abierto y *sentiente*, que remite a la percepción de lo ente y se da a la afirmación de lo

ex-sistente, codeterminando la presencia, descubrimiento y sentido de lo específicamente humano: el sujeto y la subjetividad.

El sujeto, que desde Descartes fue arrancado de las certezas de la verdad trascendental y atrapado en las dudas del pensamiento racional, se debate como *junco al viento* entre la existencia y la conciencia. Mientras el *ego cogito* cartesiano hace de la duda, que es el acto de pensar, “la certidumbre propia del sujeto” (Castrillo, 1999), del que tomara distancia Husserl con la correlación recíproca del *cogito-cogitatum*, el *dasein* heideggeriano hace de la historicidad, que son los modos propios del ser, el proceso anticipatorio de su resolución en el no-ser, en la nada del ser. El *dasein*, que no es *res* –sustancia– sino *sistere* –aguardar–, acaece con el temple de la angustia que hace patente y presente la nada, despertando la posibilidad de lo ente (Leyte, 2005: 131-154).

El desdoblamiento cartesiano en el *cogito ergo sum* expresa dos momentos radicalmente distintos en el plano de la substancialización. El primer momento, dominado por la duda que envuelve al *ego cogito*, es puro pensamiento que no remite más que al yo-mismo, vaciado de contenido, de representación y de existencia; un ente “vaciado de ser”. Sólo en un segundo momento la *res cogitans* reintroduce por vía de la *ratio* el sujeto, la significación y la subjetividad (Castrillo, 1999).

La nada en Heidegger no surge de la negación, que es un acto específico del entendimiento, sino que la nada misma “es el origen de la negación, y no al revés”. La nada se manifiesta con y en el ente, aún cuando la totalidad de lo ente escapa al *dasein*, que sólo capta sombras del ente, no através del entendimiento sino mediante la disposición afectiva. La angustia, que descubre originariamente la nada que acosa la existencia, está siempre reprimida en el ser suspenso en la nada, de la que adviene el ente en su totalidad, “pero según su posibilidad más propia”, el ser finito (2003: 72-87).

Empero, si el racionalismo cartesiano reduce la subjetividad a un acto de entendimiento, fundando el sujeto en la pura razón desgarrada de la emoción, la fenomenología heideggeriana reduce y subordina la conciencia del *dasein* a la finitud existencial del ser, al poder-ser, a la posibilidad de lo ente, a “la voz que invoca”, que llama, y anticipa su muerte (2005: 134 y ss.), y esa angustia existencial por la caída, pero no la caída en la muerte sino en la conciencia de su finitud, remite al ente en su totalidad, al ser puro, “por esencia finito”, que se escapa y “patentiza en la trascendencia de la existencia que sobrenada en la *nada*” (2003: 83).

Lo realmente cierto es que el sujeto, que Heidegger no admitiría sino como posibilidad existencial de lo ente (2005: 135), es una unidad compleja e inescindible de

conciencia y existencia, de mente y cuerpo, de inmanencia y experiencia, no reductible a una dimensión esencial –la sustancia pensante cartesiana–, trascendental –la vivencia intencional husserliana– o existencial –el ser-en-el-mundo heideggeriano–, y comprensible únicamente desde los principios dinámicos de su realidad constitutiva, aquellos subsumidos en la tríada moriniana que refleja las condiciones hologramáticas, dialógicas y recursivas.

El hombre integra una naturaleza hologramática, pues en contraposición a Descartes no hay dos momentos constitutivos del sujeto sino un proceso de síntesis permanente, de desarrollo continuo, de autocreación y adaptación; pero también *a contrario sensu* de Husserl o de Heidegger, no hay en el hombre una remisión de lo ente a lo consciente, ni una sumisión de lo intuitivo a lo ex-sistensivo, pues desde el mismo instante fundante de la condición humana la totalidad de su conciencia se inscribe en su existencia y la existencia toda envuelve su conciencia, por lo que toda su mente está diseminada en la corporeidad y todo su cuerpo está encarnado en la mentalidad.

Del mismo modo, la célebre afirmación de Heidegger, *ex nihilo omne ens qua ens fit*, sólo de la nada de la existencia adviene la totalidad de lo ente a sí mismo, que transformó radicalmente el postulado clásico que rezaba *ex nihilo nihil fit*, de la nada nada nace, se comprende mejor apelando a la noción dialógica entre la nada (sustantivo, no adverbio) y lo ente (existencia, no esencia), entre la nada existencial y el *dasein*, entre la temporalidad y el sentido del ser (*cfr.* Taubes, 2007: 167-181).

La conocida expresión de Hegel, “el puro ser y la pura nada son lo mismo” (*apud.* Heidegger, 1929), es reinterpretada por el filósofo de Messkirch dejando descansar en la nada el sentido de la existencia del ser, que es el fundamento de la subjetividad, pero con lo dialógico y hologramático toma un nuevo giro interpretativo, abriéndose a la luz el oxímoron ontológico de la nada en el ser y el ser en la nada. Desde la perspectiva de lo complejo ahora se puede comprender la otrora ancestral aporía: la nada es consustancial al ser, anida en su interior y se manifiesta en la angustia profunda que desespera, en tanto el ser está sentenciado a la nada, surge de ella y se patentiza en la muerte insondable que le espera; y sin embargo, el ser y la nada, la nada y el ser, son dimensiones distintas que se reúnen dialógicamente en la unidad de lo ente.

Pero aquella subjetividad no resulta de lo puesto a priori en el sujeto como condición –necesaria y formal– de conocimiento de un fenómeno, cuya cosa-en-sí es una alteridad irreductible para la conciencia que debe efectuar la síntesis de lo diverso conforme una regla de representación, según la concepción kantiana (Kant, 1938: I, L.

III, Cap. 10, 221), ni comprende la captación de escorzos de objetos reales que trascienden al horizonte de experiencias, cuyas presencias se dan unificadas – concordantes y evidentes– a la conciencia como vivencias de un algo de modo determinado e inmanente, conforme la clásica interpretación husserliana, sino más bien se va construyendo en el devenir de la totalidad de la experiencia humana inmersa en un contexto de facticidad e historicidad que le es propia.

La subjetividad no se presenta bajo categorías trascendentales o absolutas privativas de la conciencia que tienen como referencia un objeto, una realidad externa y ajena al sujeto, sino surge de intuiciones o conductas cognitivas sentidas en la totalidad de la experiencia vivida, incluyendo el conjunto de disposiciones afectivas, racionales y anímicas que definen los rasgos constitutivos del sujeto en toda su complejidad.

El pensamiento clásico no podía dejar de pensar la subjetividad en términos de sujeción a una verdad trascendental, una naturaleza primigenia, un fundamento último, hasta que Nietzsche abrió las puertas de la nihilidad. Aunque la modernidad puso al hombre en el centro de la creación, desligándose de la tradición, siguió en la lógica cartesiana pensando la subjetividad asociada a la sustancialización. Pero aún cuando se comparta que la subjetividad no deviene de considerar al sujeto mera sustancialización, espiritual, natural, racional o esencial, originariamente dada y dominada por la estructura jerárquica de la “autoconciencia” (Vattimo, 1991), no significa caer –como Nietzsche– en la disolución del sujeto excusada en lo que el propio Vattimo denomina “desenmascaramiento de la superficialidad de la conciencia”.

Esta última dirección pareciera haber tomado Heidegger, preanunciado cautelosamente en *Ser y Tiempo* y asumido plenamente en *Tiempo y Ser*, paradójicamente fundando su distancia con el sujeto no en el “desenmascaramiento” sino en la proximidad del *dasein*. Cuanto más próximo al sentido de autenticidad del hombre –que no se define como sustancia sino como posibilidad de lo ente– más lejano se encuentra el sujeto, reducido a una existencia inauténtica, a un “horizonte del ‘ser público’ y cotidiano” (Vattimo, 1991). La *proyectualidad* del ser-ahí, que en su poder-ser más propio es la decisión anticipatoria de ser un todo, un ser-para-la-muerte, está tan cercana a la autenticidad como lejana a la subjetividad.

Si en *Ser y Tiempo* lo ente viene al ser, sólo en cuanto ser-ahí, en los múltiples modos de presentarse del *dasein*, en *Tiempo y Ser* el ser propiamente ya no es, “el ser Se da”, al igual que el tiempo; ser y tiempo no se configuran como entes, no son sino que se dan, el ser se da y el tiempo se da.

Este dar, este dejar-estar-presente del don, es “traer a lo abierto”, “desocultar”, el ser. El hombre, que antes se presentaba como posibilidad de existencia del *dasein* en su desplegarse, ahora sólo se admite en tanto receptor del darse, sólo si “alcanzase al hombre lo ofrendado o regalado en el don”, de lo contrario, el “hombre no sería hombre” (Heidegger, 1962).

Pero este “desfondamiento” del ser, donde el ser en su sentido pleno no es, sino acontece, dando paso al acaecimiento apropiador y expropiante de la nada, ocultada en lo propio del ser y del tiempo, como destino del hombre y como regalía en su existencia apropiada (auténtica), desatiende por completo el sujeto y la subjetividad.

El gran dilema de Heidegger era cómo pensar el ser sin referencia a lo ente, cómo abordar la nada no partiendo necesariamente de la negación del es, cómo considerar el sentido de la existencialidad sin caer en una nueva sustancialización.

Pero en esa búsqueda Heidegger no pudo desligarse de la lógica causal heredada de la modernidad, con lo cual terminó encontrando el fundamento del ser en la nada misma. Así renunció a pensar el sujeto y la subjetividad, pero también renunció a pensar lo social y lo político, que es su rasgo peculiar y distintivo.

El problema deviene de la dificultad de Heidegger para concebir el ser y la nada en clave de complejidad sistémica, esto es una complejidad de sentido que integre en la unidad dinámica de lo humano las dimensiones del ser y la nada pero no en términos de la dialéctica hegeliana que supone la síntesis absoluta surgida de las sucesivas antítesis, con la que Heidegger había tomado prudente distancia, sino en relación a los principios hologramáticos, dialógicos y recursivos que permiten comprender la diversidad en un lazo consustancial y recíproco con la identidad, mantener la riqueza de la dualidad en interacción dialógica en el seno de la unidad, y organizar la simultaneidad de causas y efectos que retroactúan en el proceso no lineal.

Se había afirmado en párrafos precedentes que el ser era consustancial a la nada, pero esta idea de consustancialidad no conlleva ni supone una entificación necesaria; más aún, por su propia naturaleza el ser y la nada escapan a toda entificación pero se presentan al ente como entidades necesitadas de plenitud.

No debe confundirse, sin embargo, este concepto de consustancialidad con la clásica noción de sustancia, materia o esencia susceptible de objetivación, ni tampoco importa bajo ningún aspecto una nueva sustancialización, sino que remite al reconocimiento fenomenológico de una misma naturaleza presentada bajo formas distintas. De tal suerte que el ser y la nada, la nada y el ser, se corresponden

recíprocamente en la dinámica incesante de la temporeidad y se patentizan complexivamente en la dimensión humana en la angustia y la subjetividad.

Aunque acaso, ¿es homologable la angustia a otros estados emocionales característicos del ser humano?; ¿puede representarse su cualidad en la clase de los actos no objetivantes?; ¿tiene efectivamente su fundamento en la materia de los actos objetivantes?; ¿está referenciada necesariamente con un correlato de vivencias?

La angustia, según se ha visto en el análisis de Husserl, integra el amplio universo de los actos no objetivantes, cuyas referencias intencionales son en general estados emocionales, dotados de cualidad pero sin materia, por lo que requieren referenciarse en un objeto material mentado por el acto objetivante. Así, la alegría, el miedo, el tedio o el deseo están siempre referidos a un “algo” objetivado, son correlatos necesarios de vivencias y están fundados en actos objetivantes.

A pesar de que Heidegger compartía a grandes rasgos la intencionalidad de Husserl pone el acento en el *constituens* antes que en el *constitutum*, desplazando el eje de la relación sintética a priori entre percepción y objeto para situarla en derredor del *dasein* (Bech, 2001: 360). De aquella sucesión objetivada de entes presentados a la conciencia, por medio de actos objetivantes, se pasa a un devenir de las “cosas, los objetos, el mundo en su conjunto” hacia el ser-ahí, que despliega el horizonte de su darse (Vattimo, 1991). La angustia, *temple de ánimo radical* que hace presente la nada misma, no tiene para Heidegger ningún correlato de vivencia, a diferencia del miedo o del deseo que es siempre miedo o deseo de algo, de la alegría o el tedio que es alegría o tedio por algo. La angustia no está referida a un “algo *determinado*” que “revela lo ente en su totalidad” –no es angustia por, es angustia ante–, sino que la angustia patentiza la indeterminación de la nada.

La indeterminación de la nada que revela y hace presente la angustia, sostiene Heidegger, “no es una mera ausencia de determinación, sino la imposibilidad esencial de ser determinado” (2003: 60). Por tanto, la angustia no es un acto objetivante ni no-objetivante, ni fundado ni fundamentante, de manera que no es ciertamente un acto de conciencia. Es una dezasón que, estando sumergida en los intersticios recónditos del ente, emerge a la superficie del ser-ahí y lo deja suspenso ante la nada misma, ante la “que enmudece en su presencia todo decir” (2003:70).

Desde una perspectiva psicoanalítica se podrá afirmar que en el trasfondo de la angustia, el deseo o el miedo no están las huellas de la intuición, sino laten las pulsiones primarias del sujeto, la pulsión de vida y la pulsión de muerte (Freud, 1920).

Lacan, releendo a Freud, buscará las explicaciones en el sujeto del inconsciente, el *je* inconstituido, en el que sitúa “la *precesión esencial*” del ideal perdido, el objeto causal de deseo desalojado por la escisión del vínculo edípico, el objeto *a*.

El objeto *a*, que a diferencia de Husserl no está delante del deseo a modo de correlato de la conciencia sino detrás del deseo como causa original de la pulsión (Lacan, 2006: 114), adquiere su estatuto precesivo en la intencionalidad del deseo, cuyo contrasentido con la intencionalidad noética a primera vista pareciera distanciar a Lacan de toda fenomenología.⁹ No obstante, el punto decisivo es la ruptura del psicoanálisis con la concepción “racionalista” heredada del ego cartesiano, que autotransparenta en sí mismo *cogitatio* y conciencia, y la reafirmación lacaniana del inconsciente freudiano, que perturba esa ilusión de identificación transparente entre pensamiento y conciencia (*cf.* Castrillo, 1999).

Lacan confiere al objeto *a*, traducido subjetivamente en angustia ante el deseo del Otro surgida de la falta en los registros de lo psíquico –esto es, lo simbólico, lo imaginario y lo real– pero que en última instancia –en concordancia con Heidegger– refleja la incompletud del ser (Lacan, 2003), un estatuto causal que precede tanto al deseo como a la duda. Pero no una causalidad lineal en la lógica positivista de una determinación racional cuya regularidad responde a una ley “homogénea” de causa-efecto sino en el sentido de una indeterminación cuya causalidad “heterogénea” sostiene el hiato entre causa y efecto, pero que “toma consistencia siempre retroactivamente, *après coup*, sobre un fondo de discontinuidad” (Sauval, 2012: 72).

En Lacan el *je* inconstituido, “vacío y pleno”, el “entre-yo” de la instancia psíquica primaria del inconsciente cuya nervadura significativa se rige por los procesos de metonimia y metáfora,¹⁰ se estructura como un lenguaje constitutivo del sujeto que “presenta la duplicidad esencial del significante y del significado” (1984: 263), estructurando sus pensamientos, sus deseos, sus represiones, sus temores, su vida toda.

⁹ Lacan habría de plantear su posición crítica con la fenomenología de Husserl en el *Seminario X*, correspondiente a “La angustia”, marcando las diferencias, relaciones y límites entre la filosofía idealista del sujeto trascendental, que designa como espejismo subjetivista, y la teoría psicoanalista, que subraya como opuesta a la “tradición psicologizante”, tal cual lo había anticipado en el Seminario “interrumpido” titulado “Introducción a los nombres del Padre”, en su única clase del 9 de enero de 1963 (Autino, 2010), temática que desarrolla con mayor profundidad en “Kant con Sade” (2008).

¹⁰ “Metonimia” y “metáfora” son nociones que se corresponden estrechamente con los procesos psíquicos que Freud llamó en *Die Traumdeutung* (1900) “desplazamiento” y “condensación”, pero reinterpretados por Lacan bajo el haz del signo lingüístico de Saussure y de las afasias sintagmáticas y paradigmáticas de Jakobson. Freud concibe el desplazamiento como mecanismo de re-direccionamiento de la valencia psíquica desde una representación originalmente intensa hacia otra de menor intensidad pero ligada a aquella mediante asociaciones precisas; mientras que conceptualiza la condensación como el proceso de concentración de representaciones diversas en una única representación (1991: 287-315).

No es casualidad que Lacan, lector asiduo de Heidegger, sostenga que en el fondo de toda significación está la dimensión fundamental, esquivada, “misteriosa” e “inexplicable” de la verdad inscrita de “manera viviente en la vida”, que rodea el “drama a-histórico” de aquello que se vela en el mito simbólico de la muerte del padre (Lacan, 1984: 307-308).

Aún cuando otra significación pueda recubrir la significación esencial, a cuyo encuentro inevitable está convocado el sujeto que reconoce idéntica naturaleza en el ser, detrás de lo nombrado, de lo significado, está siempre lo innombrable, lo que enmudece las palabras e inutiliza las categorías, el objeto perdido que paradójicamente se presenta en la vida en una relación significante generada por su falta. Si el significante, como define Lacan, “es el instrumento con el que se expresa el significado desaparecido” (1984: 313), la muerte está presente en el significante pero su lugar lo ocupa el símbolo, que intenta sin éxito colmar esa significación vacía diluyendo el sentido de presencia insoportable de la ausencia, de la existencia del Otro absoluto, del eco de la nada, cuyo sentido auténtico y pleno demanda un precio que el sujeto se resiste a pagar (*cfr.* Giraldi y Castro Mendoza, marzo 2000).

El sujeto lacaniano se constituye en el juego dialéctico de los significantes, desdoblándose para soportar el peso del vacío primordial entre un yo, el ego oficial freudiano, y el ideal del Yo, el Otro simbólico donde el yo se sitúa y reconoce por el lenguaje, en una relación “disimétrica” y “extática”. El significante primero, que anida en el fondo de realidad que traspasa al sujeto en su *ex-sistencia* vaciada de sentido, es sustituido en el otro-yo por la función significante de la metáfora paterna que asegura el anclaje de lo simbólico en el Otro (*moi*). La estructura del deseo, originada en un objeto real que escapa a la aprehensión del sujeto pero que es reclamado por el Otro, sólo en un momento ulterior puede ser captado especularmente mediante la interiorización por el otro imaginativo del objeto metonímico, estableciendo la distinción entre yo y no-yo.

A diferencia de Saussure, Lacan sostiene la primacía del significante sobre el significado (S/s), divididos por una barra que indica la resistencia de lo real a la significación del lenguaje, donde la palabra no es unidad estructural ni condición *sine qua non* de significación sino un producto sónico, de modo que el objeto *a* está en los intersticios de la cadena significante (S1-S2-...-Sn) que no puede asir su identidad real.

La metonimia supone una articulación sintagmática de carácter diacrónico (horizontal) entre significantes equivalentes en el plano de la nominación, donde unos significantes remiten a otros significantes cuya significancia por sí misma hace posible

la transferencia de sentido; la metonimia no cruza la barra pues el dominio del significante y la coherencia posicional comportan desplazamientos entre significantes contiguos sin afectar la estructura predicativa.

Mientras, la metáfora supone una condensación paradigmática de orden sincrónico (vertical) entre significantes y significados en posición diferente en el plano de la proposición, donde la transferencia de significado licúa la identificación y el simbolismo en otra cadena de significación; la metáfora cruza la barra pues la sustitución y uso del significante en una nueva articulación proposicional importa el paso del significante al significado.

En otras palabras, en la metonimia el sentido descansa en la sustitución de los significantes que tienen significancia por sí mismos, en tanto que en la metáfora el sentido surge de la sustitución de las significaciones que trasponen la barra que une y separa el significante del significado. El sujeto y la subjetividad se constituyen en la articulación de la cadena signifiante, en la dinámica de la metáfora y la metonimia, en el juego del lenguaje y del placer como sustitutos del deseo, en la función instituyente de la palabra que representa en lo simbólico la presencia real de lo ausente.

Pero el objeto *a*, lo real que es causa del deseo, que revela la angustia y resiste toda significación, del que nadie puede apropiarse a pesar de estar inscripto materialmente en el cuerpo, sólo puede fijarse en el sujeto a través del goce, como remedo del deseo que nunca podrá alcanzar y como pérdida de lo real incrustado por siempre en la herida narcisista.

La articulación, mediante la fórmula del fantasma que Lacan simboliza con el matema $\$ \diamond a$, de lo simbólico (el sujeto barrado), lo real (el resto de *a* no absorbido por el goce) y lo imaginario (el fantasma que vela y muestra a la vez el deseo) brinda la ilusión de continuidad en una identidad personal.

El fantasma asume una doble función: es sostén del deseo pues enlaza el significante simbólico (*falo*), alojado en el lugar del Otro deseante, con la falta investida (*libido*), reflejada en la imagen virtual del objeto real de deseo; también es satisfacción de la pulsión de goce ya que el sujeto doblado en objeto escapa a la sensación próxima del deseo, a la presencia insoportable de la falta, a la tensión turbadora de la angustia.

A diferencia de Heidegger, que postula la angustia como temple anímico que hace presente la nada sin correlato objetivo de vivencia alguna, Lacan considera que la angustia, en tanto estado afectivo que presentifica el significante de la falta ante la proximidad del deseo del Otro, aparece lo real del objeto *a* por una falla en la función

simbólica del fantasma que no puede asimilar enteramente el carácter enigmático del mensaje que el yo constituido recibe del deseo del Otro.

Llegado a esta altura, se habrá podido apreciar que desde una perspectiva distinta que integre lo hologramático, lo dialógico y lo recursivo en la unidad dinámica de lo complejo, se podría sustentar legítimamente que el significante simbólico fundamental para el psicoanálisis (*falo*) se erige en condición de sustituto metonímico del ser primigenio (ora el Padre, el *mythos* o la nada); el ideal del Yo (el Otro) se reconoce en el imperativo categórico que rige al sujeto inconsciente (sea la Ley, el *logos* o la verdad); el Yo ideal (el otro imaginario) se refleja en la metáfora de la *ex-sistencia* humana (sea voluntad, *epos*, libertad); aunque, entonces: ¿qué queda del objeto *a*, incognoscible e innominado, y el *je*, inconstituido y constituyente?

El estatuto del objeto *a*, que con cierta licencia hermenéutica se podría asimilar al *nóumeno* kantiano, al objeto real husserliano o al *sein* heideggeriano, en el sentido de lo ente que trasciende la inmanencia de los modos del *cogito*, está inscripto hologramáticamente en la realidad interior del sujeto, participa dialógicamente con los modos subjetivos del yo y se recrea recursivamente con la realidad objetiva exterior. Sólo un pensamiento complejo puede dar cuenta de este doble estatuto de lo real, que siendo exterior al sujeto esté sin embargo inscripto indeleblemente en su interior, que siendo su determinación causal sea al mismo tiempo su condición de posibilidad, que siendo *presuntivamente* lo ente también sea *asuntivamente* lo existente.

Lo real traspasa al individuo, permea su subjetividad y abre una hiancia inconmensurable en su interior, un abismo insondable entre inmanencia y trascendencia, entre inconsciencia y consciencia, entre pulsión y significación, en cuyas esquizas se hospeda la carencia depositaria de la verdad velada por las dimensiones de lo simbólico y lo imaginario. En la interacción dinámica de las tres dimensiones, cuyo centro vertebrador es la falta original que ocasionalmente se filtra por los corrimientos del velo, se va constituyendo el sentido del sujeto.

Un sujeto mentado corporalmente y corporizado mentalmente que reúne en los planos de la subjetividad, la alteridad y la enactividad lo instintivo, lo emotivo y lo noético. Un sujeto que se va reconociendo en el sentido de los modos propios del ser, del cogitar y del actuar en interacción dinámica con su entorno; las palabras memorables de Ortega y Gasset citadas por su discípulo dilecto lo refrendan con meridiana lucidez:

Yo soy yo y mi circunstancia [...]. Y no se trata de dos elementos –yo y cosas– separables, al menos en principio, que se encuentren juntos por azar, sino que la realidad radical es ese quehacer del yo con las cosas, que llamamos la *vida*. Lo que el hombre hace con las cosas es *vivir* [...]. *La realidad radical es nuestra vida. Y la vida es lo que hacemos y lo que nos pasa.* [...]. Por tanto, no hay prioridad de las cosas, como creía el realismo, ni tampoco prioridad del yo sobre ellas, como opinó el idealismo. La realidad primaria y radical [...] es el dinámico quehacer que llamamos *nuestra vida* (Marías, 1980: 435).

Tal posición filosófica pareciera ser totalmente contradictoria con el *je* de Lacan estructurado cómo lenguaje, cómo articulación significante, que es constituyente del yo y anterior al sujeto. Lo será en tanto se siga pensando el sujeto y su circunstancia en términos de causalidad lineal, ajena al espíritu orteguiano, o se continúe analizando el lenguaje en función discursiva, que es el sendero del significante tomado por Lacan.

El lenguaje instituyente no se reduce al significante, mucho menos a la palabra, aún cuando aquel sea un elemento central en la articulación del discurso, siguiendo la clásica distinción lacaniana de los cuatro discursos (del amo, de la universidad, de la histeria o del psicoanalista). El lenguaje constituyente del Yo es el sentido relacional de la palabra, que incluye al significante, que permite la articulación del *mythos*, el *logos* y el *epos* en la unidad dialógica del sujeto.

En la base de la complejidad lingüística no está el signo sino la relación, de cooperación o conflicto, de transacción o intercambio, de dominación o sujeción, como bien reconocía Saussure al plantear que el signo recoge la naturaleza de un hábito colectivo, una convención, una regla que obliga a su cumplimiento (1986: 93-94).

Al distinguir entre el habla, como acto psicofísico individual, y la lengua, como hecho puramente social, Saussure no sólo limita el campo de estudio del lenguaje sino también premonitoriamente advierte, lo que a menudo se pasa por alto entre sus seguidores, que la lengua –aún siendo a su juicio el sistema sígnico más importante– no deja de ser un sistema de codificación comparable a otros, “a la escritura, al alfabeto de los sordomudos, a los ritos simbólicos, a las formas de cortesía, a las señales militares, etc., etc.” (1986: 43), con lo cual destierra la idea constituyente de la presencia sígnica como factor explicativo del sujeto y la subjetividad.

Sin embargo, aunque define la naturaleza del signo como esencialmente social enfatizando el carácter relacional de la lengua, Saussure no logra escapar a las

amplias redes del asociacionismo neogramático que tanto había criticado en aras de un mecanicismo positivista que lo conduce a radicar el constructo lingüístico en la asociación símica instrumental entre un hecho de conciencia (concepto/significado) con una representación (imagen acústica/significante), relegando al habla al plano de lo asistemático y lo no científico.

No obstante, en el prefacio de la obra póstuma más importante del maestro, su discípulo Amado Alonso revisa esa visión sosteniendo que no es el pensamiento lo que se articula por asociación con la palabra sino es la palabra lo que se articula con los artejos del pensamiento, del mismo modo que la comprensión no es “una operación pasiva y mecánicamente asociadora” sino una conciencia activa y dinámicamente recreadora, una acción orientada a “la ‘intención’ de dar sentido”, reconociendo en el habla la actividad constitutiva y creadora del lenguaje; “Sólo el ‘habla’ real da realidad a la ‘lengua’-. Esto obliga a ver en el habla y no en la lengua el gozne de la ciencia del lenguaje” (1986: 18-19).

Por otra parte, también Heidegger habría de referenciar habla y lenguaje (*Rede y Sprache*), pero habla no en el sentido saussuriano sino en el sentido aristotélico (*logos*), que reúne la dualidad del pensar y del pronunciar, del conocer y del comunicar, “del hacer patente lo no actual” (Gadamer, 1998: 145). El habla es constitutiva del modo de ser del *dasein*, condición de posibilidad y articulación de sentido, y el lenguaje es “exteriorización” y expresión del habla. Lenguaje y conciencia, lenguaje y concepto, lenguaje y mundo, son modos de darse del *dasein* en una y misma realidad, son un descubrir y encubrir, no un expresar y representar (Aspiunza, 2006: 25).

La distinción cartesiana de *res cogitans* y *res extensa* derivó en las disociaciones entre lenguaje y realidad, lenguaje y pensamiento, representación y cosa, significante y significado, materia sensible (signo/palabra) y materia intelegible (idea/concepto), que nublaron el horizonte del ser. A juicio de Heidegger, una cosa es *usar* el lenguaje, en tanto instrumento para el entendimiento cotidiano, y otra es hablar el lenguaje, en cuanto descubrimiento del sentido del ser; lo que se corresponde con la distinción de Merleau-Ponty, “palabra hablada” y la “palabra hablante”.

La primera representa para Heidegger la cosificación del lenguaje que impide la comprensión del ser, pues el *dasein* al estar arrojado al mundo abraza un lenguaje ya constituido, con significados y preconcepciones culturalmente ya establecidos, que emerge al nombrar lo ente o expresar la palabra, cuya contaminación es menester mondar. La segunda es el hablar del lenguaje que refleja el modo propio de

ser del *dasein*, es la experiencia originaria que opera la “transformación en quien escucha” y que reordena el “mundo en derredor”, es lo oído en lo que se dice y lo que se dice aún en silencio, por lo que no es la artificialidad de la distinción significante/significado sino la trama significativa del “lenguaje vivo [...] en la presencia hablada de las cosas” (Aspiunza, 2006: 28).

En consecuencia, el lenguaje en su hablar es co-constitutivo del hombre y de su mundanidad que es ocasión de su existir en toda su multidimensionalidad; es el hablar del pensamiento que es lenguaje en acción con el mundo sentiente; es el hablar del sujeto que es la reflexión dialógica de lo inconsciente y lo consciente; es el hablar del “nosotros” que es el juego dinámico de la comunicación con el semejante; es el hablar de la palabra que es la articulación de sentido en la vivencia, la razón y la virtud; en definitiva, es el hablar de la verdad que “es la verdadera huella de nuestra finitud” (Gadamer, 1998: 149).

La articulación de sentido engloba la realidad del sujeto con su mundo interior, con el mundo de los otros y con el mundo que lo circunda, incluyendo el conjunto dinámico de relaciones específicas de producción, de regulación y de transformación que son inherentes a la complejidad de su ser. El sujeto, como admite el último Foucault, se encuentra inmerso en un mundo de relaciones que configuran dominios específicos pero íntimamente entrelazados en el acontecer de su existencia.

También Foucault habría de distinguir tres tipos de relaciones que atraviesan al sujeto en el campo de acción de sus posibilidades y en el plexo social de sus vivencias –de producción, de significación y de poder–, que se corresponden estrechamente con las relaciones específicas que previamente aquí hubieron de definirse para los sistemas complejos. Por un lado, un dominio de las cosas, “de técnicas perfeccionadas, de trabajo y transformación de lo real”, que comprende las capacidades humanas para usar, consumir, gozar, convertir e incluso destruir los recursos a su alcance; por otro, un dominio de los vínculos, “de los signos, de la comunicación, de la reciprocidad, de la producción del significado”, que incluye la realización de intercambios entre individuos o grupos de información, sentimientos, saberes, experiencias, percepciones en general, mediante un lenguaje natural o convencional; y finalmente, un dominio del poder, “de la dominación, de los medios de sujeción, de la desigualdad y la acción de los hombres sobre otros hombres”, que abarca las estrategias, formas y medios de acción sobre sujetos que actúan en libertad, consintiendo, resistiendo o respondiendo (Foucault, s/a: 13).

De manera que en la base del sujeto y la subjetividad, labrados en el ejercicio de “las capacidades técnicas, el juego de las comunicaciones y las relaciones de poder” (*id.*: 14), está el principio de la libertad, que es la otra cara de la verdad, en su doble condición de intransigencia y resistencia. Intransigencia como acción, como punto de fuga, ante la amenaza de pérdida, y resistencia como reacción, como punto límite, ante la invasión. En el denso entramado de las relaciones teleológicas, interactivas y estratégicas con el mundo se teje el destino del sujeto, se construye la subjetividad y se abre el horizonte de su realización.

El sujeto auténtico no se reduce a la pura esencia, no se agota en una autoconciencia, ni se consume en una mera existencia. El sujeto pleno es el ser en toda su complejidad, en su circunstancia eco-onto-genio-psico-bio-socio-cultural, en su real mundanidad: es el ser-para-el-mundo cristalizado en su historicidad, es el ser-con-el-mundo arrojado a su facticidad y es el ser-en-el-mundo proyectado a su posibilidad.

Sólo una comunicación dialógica centrada en el sujeto y enmarcada en su vívida realidad, en todo cuanto emana de lo real y de lo virtual, permitirá distinguir entre simulación y verdad, entre relato y palabra, entre alienación y libertad.

La simulación anestesia la conciencia, atrofia el vínculo con el otro y disfraza la manipulación; por el contrario, la verdad impulsa la reflexión, afianza la relación intersubjetiva y cimenta toda realización. El relato figura la banal ilusión, inflama la ciega pasión y alienta la efímera promesa; a diferencia, la palabra configura la sentiente realidad, funda el verdadero saber y asegura el efectivo compromiso. La alienación enajena la voluntad, destruye la razón e invalida la decisión; en cambio, la libertad afirma la identidad, recrea la autonomía y sostiene toda posibilidad.

La palabra, que articula la verdad y la libertad en la finitud del sujeto, es consustancial a la comunicación dialógica en cuyas dimensiones esenciales de lo cognitivo, lo vincular y lo pragmático se va constituyendo el sujeto en su subjetividad. Pero el don de la palabra también articula simultáneamente las dimensiones complejas de la comunicación con las relaciones específicas de producción, regulación y transformación en una interacción recursiva que modela al sujeto en su mundanidad.

La palabra fundante, al conectar al sujeto con el mundo, con la sociedad y con la *polis*, instauro la condición extendida de ciudadanía. En otros términos, la palabra auténtica es la condición necesaria para el ejercicio de la ciudadanía puesto que mediante el acto de la palabra se establece el significado de lo público, se instituye el dominio de lo simbólico y se recrea el libre albedrío.

Empero, no hay efectiva ciudadanía sin conciencia crítica, sin elección y sin responsabilidad. La conciencia crítica permite al sujeto reconocerse en su dignidad, en su señorío y en su verdad. La elección lo confronta con su propia experiencia, con su potencialidad y con su realidad. Y la responsabilidad le hace cargo de su actitud, de su decisión y del ejercicio de su libertad.

En lo que aquí importa, la relación vincular entre la acción ciudadana y la comunicación interactiva en el entorno dinámico espontáneamente organizado y densamente interconectado de la red, toma ahora sí otro cariz que pone de relieve los bemoles de la comunicación política de redes. Luego de este largo y necesario rodeo, el centro de atención en lo sucesivo se desplazará hacia la interacción dialógica entre sujetos con juicio crítico, capacidad de interpelación y facultad de aprendizaje, desencadenante de comportamientos singulares y coherentes en la web, sustentada en la racionalidad restaurada de la palabra y en la coordinación consensuada de la acción.

Este comportamiento inteligente del complejo dinámico de la comunicación interactiva, que se encuentra en su estadio inicial de desarrollo sistémico y cuyo carácter singular es el resultado pragmático de su histéresis o particular historia de acoplamiento y coevolución en el dominio virtual, conlleva movimientos minúsculos de estados en continua evolución dentro de cada intervalo de estabilidad que responden a cambios de orden cuantitativo, jalonado con esporádicos saltos mayúsculos en cada umbral de transformación o transición de fase que corresponden a mutaciones de naturaleza cualitativa, sin pérdida de la identidad y funcionalidad general del sistema.

La inteligencia virtual, propiedad emergente y rasgo distintivo de la comunicación interactiva, no es privativa de nadie en particular sino es una capacidad social de carácter enactiva extendida a la realidad virtual pues surge del resultado sinérgico global de la interacción dialógica de sujetos que coordinan consensualmente conductas en el dominio digital de las redes.

La comunicación interactiva de redes, que reconoce los mismos patrones estructurales, procesales y configurativos característicos de la actividad cognitiva neuronal, puede asimilarse metafóricamente con actividades sinápticas donde sus engramas sociales se contactan sin fusión para el intercambio de contenidos específicos en procesos dialógicos, recursivos y dinámicos de los que emergen comportamientos inteligentes, globales y coherentes.

Esta comunicación sináptica, impregnada de articulaciones de sentidos y aptitudes intelectivas, dotada con la fuerza de la racionalidad dialógica, produce en la

práctica incesante y enriquecedora de coordinación de conductas sinergias especiales que tienen profundas repercusiones sociales, entre las que sobresale el atributo peculiar de transformar aquel individuo conformista, pasivo e indiferente en un sujeto crítico, activo y comprometido con las exigencias de su tiempo.

La racionalidad dialógica, cuya fuerza radica en la capacidad de activar los potenciales semánticos e intelectivos contenidos en los actos de habla, es el sustrato de la comunicación interactiva. La reconstitución del *ethos*, el *pathos* y el *logos* en la unidad auténtica de la palabra “puesta en acto” en la realidad virtual, tomando prestado una expresión de Lacan (1999: 155-156), abre la posibilidad de transformar de raíz las conductas manifiestas en los propios campos reflexivo, vincular y enactivos del sujeto.

Ergo, si se quiere correr el velo de la trivialidad y borrar el estigma de la insustancialidad, poniendo la comunicación interactiva al servicio trascendente de la transformación social, es imprescindible poner en acto aquella capacidad empezando por liberar al individuo de las más poderosas cadenas que impiden su emancipación; aquellas que moran, parafraseando a Fromm, en el miedo interior a la libertad.

Aquella inquietante intuición de Heidegger del ser inauténtico sobrevuela la comunicación interactiva toda vez que pudiendo tener ahora el señorío de la palabra, que fuera arrebatada por la banalidad de la cultura del consumo y la influencia aplastante de la comunicación de masas, el individuo no puede escapar aún al impulso de reproducción del decir acrítico e insulso de la habladuría, de curiosidad por la avidez de novedades, de seducción por el sensacionalismo de la publicidad, del narcisismo de la autopromoción idealizada, y de dominación de todo lo que está más allá del *moi* (yo): *Ser*, espacio y tiempo (Heidegger, 1949).

¡Ésta es la gran paradoja de la cibercomunicación! Personas en interacción comunicativa sin más mediación que la palabra, que los hace libres, siguen prisioneros de sus egos, sus angustias y sus miedos, navegando errantes por los dominios precarios y fantasmagóricos de la virtualidad (Lacan, 2006). Seres de palabras y de deseos confrontados, en expresión de Paul Eluard, al “duro deseo de durar” (*apud.* Lacan, 1988: 452), que no es sino otra forma de asumir el puro “deseo de desear” (*id.*).

CAPÍTULO III.- EL SENTIDO EMANCIPATORIO DE LA ACCIÓN CÍVICA EN LA CIBERDEMOCRACIA

La palabra hace libre al hombre.

El que no puede expresarse es un esclavo.

Por ello son mudas la pasión excesiva, la alegría exagerada y el dolor incontrolado.

Hablar es un acto de libertad; la palabra misma es libertad.

LUDWIG FEUERBACH,

La esencia del cristianismo, 1971: 87

La comunicación interactiva ha demostrado ser un vehículo altamente efectivo de coordinación de conductas en diversos terrenos del quehacer humano (cultural, social, recreativo, científico, periodístico, comercial, publicitario, etc.), pero si pretende navegar las siempre recelosas olas de la política requiere un puerto de aguas profundas donde enfilarse la proa de la acción.

En el diálogo reconstituyente de una racionalidad escindida y una eticidad diluida, por la razón de la fuerza antes que por la fuerza de la razón, se inscribe el desafío de dar cuenta del conjunto de procesos, relaciones e interacciones que, en diversas realidades eco-socio-culturales y econo-tecno-digitales, a diferentes escalas y niveles de acción, a distintos grados y velocidades de integración, se establecen simultáneamente entre sujetos, objetos y tecnologías concurrentes en el espacio social-político de la contemporaneidad.

En tal menester, conforme los términos y conceptos brindados en la sección anterior, se recurrirá a una matriz dinámica concebida bajo los principios de la complejidad y construida sobre las pautas de implección sistémica que permita reflejar el diálogo difuso y problemático entre la comunicación interactiva, como subesfera de lo comunicacional, y el poder ciudadano, como categoría de lo político, que se desarrolla en el espacio ciberdigital.

De manera que el análisis comprensivo habrá de enfocarse, conciente de las limitaciones que supone todo intento de simplificación de realidades esencialmente complejas e intrincadamente vinculadas, en el subconjunto de la comunicación política que tiene como protagonistas fundamentales de la interacción pública que se presenta en la red a los sujetos que asumen plenamente su condición de ciudadanía.

En la matriz de la comunicación política interactiva habrán de configurarse implexivamente los dominios centrales en los que se despliega toda acción ciudadana orientada a influir en el proceso político y en los resultados institucionales. Ello supone la construcción de un entorno dinámico gobernado por los principios y pautas de la complejidad en cuyo juego dialógico de interacciones, transacciones y retroacciones se va modelando el sentido político de la comunicación de redes.

Como se ha estudiado previamente los dominios se concentran en torno de la tríada complexiva fundamental en que se desarrolla toda comunicación humana: el complejo cognitivo, el complejo vincular y el complejo pragmático.

Tales dominios sistémicos, autoreferenciales, autoorganizativos y coherentes, en múltiple interconexión e imbricada interdependencia, a diferentes dimensiones, niveles e instancias, se acoplan y co-evolucionan mediante la interacción dinámica de sus componentes (Gráfico VII).

En tanto sistemas dinámicos los dominios referenciados reconocen integralmente los principios hologramáticos, dialógicos y recursivos que definen su naturaleza compleja y comportamiento singular, pero sólo a los efectos analíticos se enfatizará en cada uno de ellos la condición inherente a su logicial organizativo y práctica funcional.

Del mismo modo se procederá respecto de las pautas de implexión que rigen la unidad compleja en su singularidad, esto es configuración, comunicación interactiva, enacción, cogitación y creación.

El complejo cognitivo, según se ha estudiado desde un abordaje multidimensional a través del prisma de diversas disciplinas y perspectivas, que constituye una unidad esencial en la interacción comunicativa que supone el desarrollo –siempre inacabado– del sujeto político, interactúa hologramáticamente en tres dimensiones axiales: la dimensión reflexiva, la dimensión interactiva y la dimensión adaptativa. Tales instancias cognitivas se corresponden estrechamente con los aspectos subjetivos, sociales y enactivos que son propios del sujeto expuesto a la mundanidad.

El complejo vincular, que conforma el plexo de relaciones necesarias en la interacción política que supone el ejercicio de la ciudadanía, fluye dialógicamente en tres niveles principales: el nivel normativo, el nivel factual y el nivel empoderativo. Tales flujos vinculares están correlacionados espontáneamente con las condiciones de legitimidad, efectividad y poder que son propios de la política en su doble faceta, arquitectónica y agonal.

LOS DOMINIOS COMPLEJOS DE LA COMUNICACIÓN POLÍTICA DE REDES



Gráfico VII.
La participación ciudadana como resultado emergente de la C.S.R.

El complejo pragmático, que configura el resultado emergente del juego dinámico de la comunicación y el poder en el espacio digital que supone la práctica de la ciber-democracia, obra recursivamente en tres instancias cruciales: la instancia de accesibilidad o acoplamiento, la instancia de potencialidad o capacidad sinérgica y la instancia de mutabilidad o cambio. Los factores interactuantes están asociados estrictamente con las cualidades autoorganizativas, sinápticas y participativas.

En el complejo cognitivo de la comunicación sináptica de carácter político, la dimensión reflexiva del sujeto en su doble rol de emisor/receptor adviene de la identidad, la palabra y la autonomía. La identidad, rasgo de la personalidad emergente de la apropiación de saberes y roles, está enlazada con el juicio crítico que la interpela permanentemente. La palabra, constituyente primordial de la subjetividad resultante de la amalgama entre realidad y posibilidad, está vinculada con la verdad que la examina constantemente. La autonomía, capacidad del gobierno de sí producto del autoconocimiento, está ligada con la responsabilidad que la condiciona continuamente.

Así quedan articulados en el proceso interno de subjetivación política la voluntad de saber y la voluntad de poder mediados por la verdad de la palabra hablante, investida con los atributos inmanentes de lo real, lo simbólico y lo imaginario.

En tanto, la dimensión interactiva en el estadio cognitivo está explicitada por el reconocimiento intersubjetivo, la práctica dialógica y el grado de aglomeración. El reconocimiento, actitud del alter para distinguir la singularidad del ego, está asociado con la confianza que pone a prueba su autenticidad. La práctica dialógica, proceso instituyente de sentido que emana del entramado de coordinaciones conductuales de los participantes, está relacionada con la concordia que referencia su calidad sinérgica. La aglomeración, aptitud de los participantes en la web para integrarse en las diversas comunidades, está liada con las preferencias que indican los motivos de la interacción.

En este proceso intersubjetivo de agregación de preferencias la interacción dialógica entre sujetos vinculados en redes de cooperación y conflicto, de adopción e intercambio de roles, a diversos niveles, jerarquías y escalas, munida de la fuerza intelectual y semántica de los actos de habla que se manifiestan en cada contexto particular, constituye el tejido sinérgico que enlaza recursivamente la conducta orientante con la orientada, el aspecto relacional con el aspecto informacional, la fuerza ilocucionaria con los contenidos subjetivos de la comunicación política.

Finalmente, la dimensión adaptativa relativa al dominio cognitivo de la comunicación política digital viene dada por la enacción virtual, el lenguaje multi-

modal y la capacidad innovativa. La enacción virtual, manifestación práctica en el entorno virtualizado de la red de las capacidades perceptuales, sensitivas y cogitativas de los protagonistas del proceso comunicacional, está relacionada con la alfabetización digital que señala su versatilidad operativa. El lenguaje multi-modal, expresión conductual significativa que vincula en la interacción dialógica multimedial el sentido analógico no-verbal con la sintaxis lógica verbal, está ensamblado con la fuerza intencional del mensaje que revela su interpretación semántica. La capacidad innovativa, codeterminación mental dirigida a superar las limitaciones circunstanciales que confrontan a los actores con su realidad contingente, está ligada con el aprendizaje derivado del reconocimiento y el descubrimiento que refleja su estrategia creativa.

El proceso enactivo, integrativo y espontáneo de la comunicación política reticular resulta garantido por el lenguaje multimodal –en cuanto respecta al lenguaje natural, al convencional e incluso al de programación– que autoorganiza dinámicamente los componentes heterogéneos de orden estructural, logicial y funcional en un entramado implexivo que actúa en condiciones alejadas del equilibrio (Gráfico VIII).

Este hiperbucle complejo entre cognición, lenguaje y acción en el entorno virtual genera bajo condiciones especiales propiedades sinérgicas que retroalimentarán –positivamente o negativamente– todo el proceso en una lógica recursiva y expansiva, entre las que se destaca una cualidad singular: la inteligencia enactiva.

De forma que en el complejo cognitivo participan simultáneamente tres procesos cruciales íntimamente entrelazados: el proceso de subjetivación política, el proceso intersubjetivo de agregación y el proceso integrativo de autoorganización.

Se apreciará que la instancia clave de subjetivación política interacciona continuamente con el proceso de maduración de la personalidad y perfilación del carácter mediante la formación de la identidad y la autonomización del sujeto; con el proceso de socialización e integración socio-política a través del reconocimiento de la alteridad y la aglomeración en comunidades virtuales; y con el proceso de expansión cognitiva e hibridación cultural mediante la enacción virtual y la capacidad innovativa.

La realización inacabada, o el advenimiento diferido, del sujeto en su historicidad, facticidad y posibilidad corre paralelo al proceso de subjetivación política que surge, como afirma Foucault, de un entramado de relaciones de poder. En la trama microfísica del poder se tejen las relaciones entre sujeto y verdad, entre saber y verdad, entre libertad e igualdad, entre sujeto y subjetividad que trascienden lo individual y se proyectan a lo social, lo cultural, lo político, lo económico y lo tecnológico.

COMPLEXIÓN DE SISTEMA Y MUNDO DE LA VIDA EN EL DOMINIO COGNITIVO

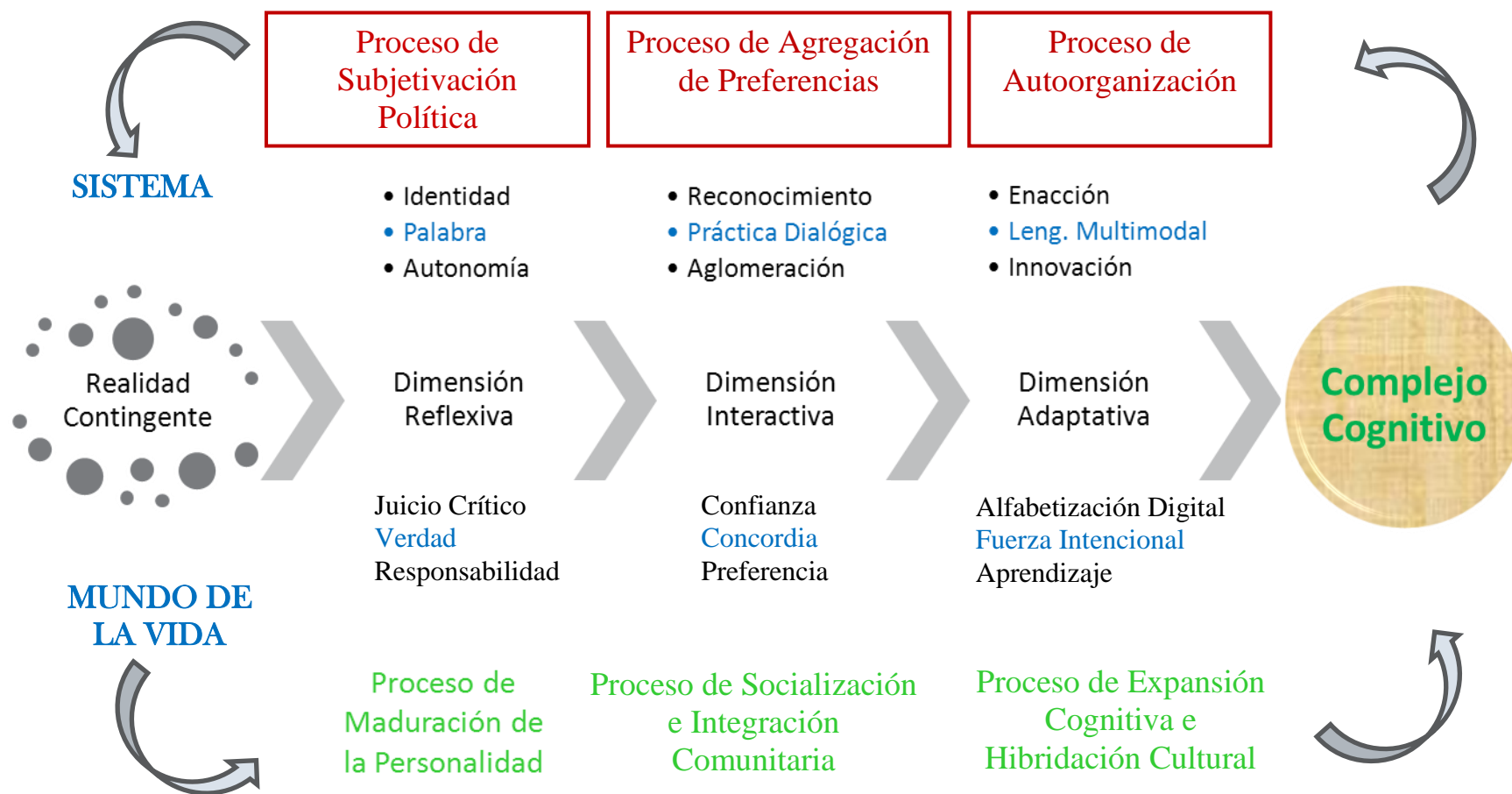


Gráfico VIII.
Matriz de Consistencia en el Complejo Cognitivo

Mediante un estudio comprensivo del complejo cognitivo se puede ver en el proceso interno de subjetivación política la significación relevante del hiperbucle juicio crítico-compromiso con la verdad-ética de la responsabilidad (Gráfico IX) que moldea la cultura política del sujeto.

De la misma forma en el proceso intersubjetivo de agregación se manifiesta el sentido profundo del enlace confianza-concordia-preferencia que cincela la cultura democrática en la red (Gráfico X).

En tanto, en el proceso convergente de autoorganización de redes e integración de componentes heterogéneos se refuerza la importancia del bucle interactivo alfabetización digital-fuerza intencional del mensaje-aprendizaje creativo que configura una cultura híbrida (Gráfico XI).

En la urdimbre cognitiva toma un valor superlativo el sentido comprensivo del sujeto y la subjetividad, de la interacción del sujeto con sus circunstancias, con el mundo subjetivo, social, real y virtual. El fenómeno de la comprensión involucra la relación del sujeto con sí mismo, mediante el logicial funcional y organizacional de identidad; con el otro ajeno, mediante el logicial de reconocimiento; y con el entorno natural y virtual, mediante el logicial de enacción.

Con esta disposición implexiva se puede visualizar claramente que identidad y reconocimiento son dos aspectos antagónicos pero complementarios del proceso de subjetivación personal pues la identidad deviene defectuosa sin el reconocimiento de la alteridad y el reconocimiento resulta infructuoso sin la identidad.

Pero sendos aspectos necesarios de la subjetivación no pueden darse en un vacío referencial ni son producto de una mera abstracción racional sino que derivan de un conocimiento inscripto corporalmente en la acción, enactivamente encarnado y enactivamente emergente. Un conocimiento emergente de lo mental, lo corpóreo, lo natural y lo virtual enraizado en el trasfondo cultural de la prole, labrado en la fragua social de la comunicación y recreado en el contexto referencial de la acción.

Esta comprensión enactiva del mundo configurada por “inteligencias múltiples” (Gardner, 1983), que el investigador de Harvard define como la capacidad mental de resolver problemas y/o elaborar productos valorados culturalmente y que se halla totalmente alejada de la representación simbólica elucubrada por la racionalidad cartesiana, lleva consigo en la acción dialógica de las redes digitales el contenido noemático y la fuerza intencional de la expresión multimodal que permite la recreación cognitiva en la realidad y la reproducción cultural en la virtualidad.

LA CULTURA POLÍTICA DEL SUJETO COMO RESULTADO SISTÉMICO

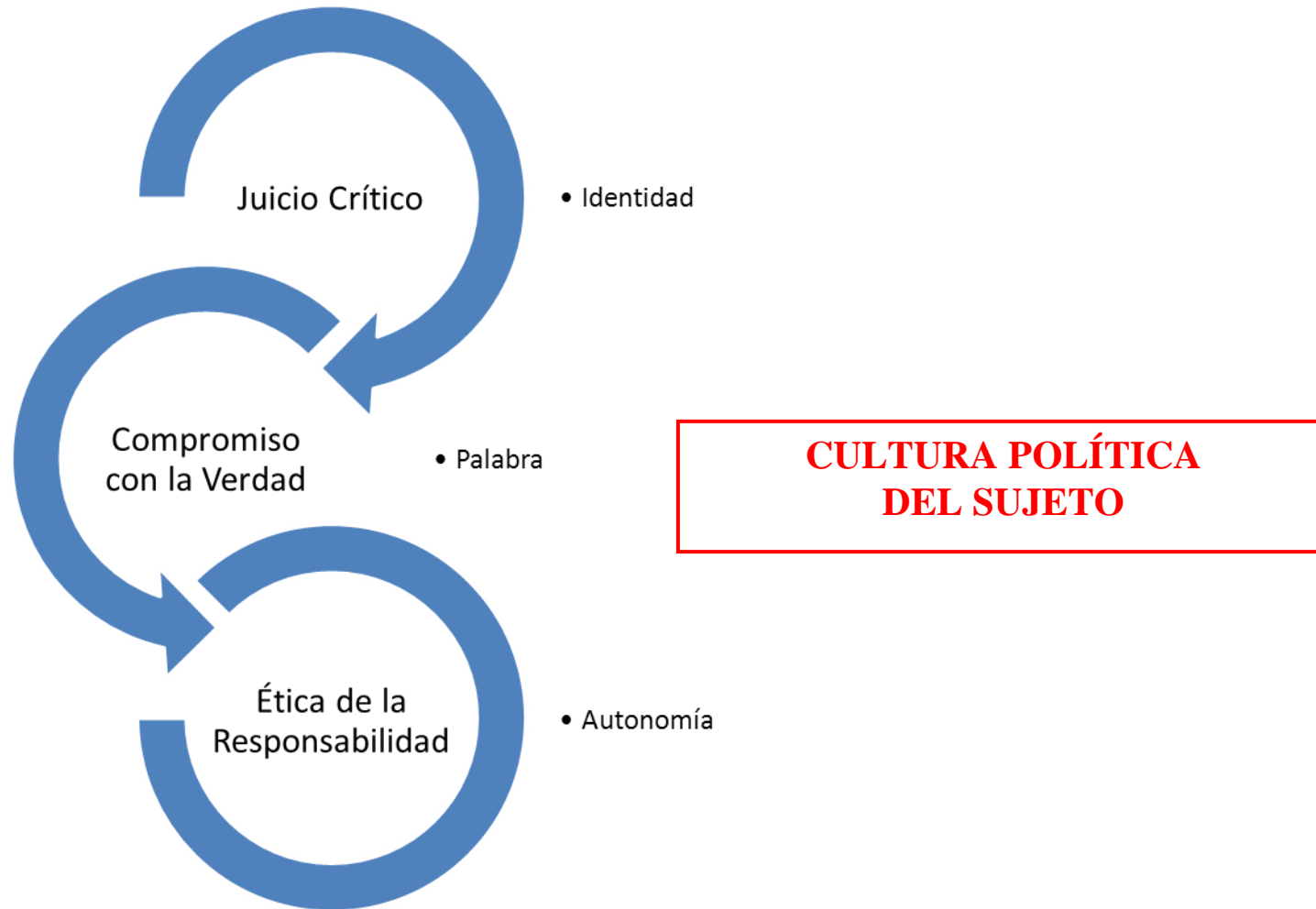


Gráfico IX.
Hiperbucle en la Dimensión Reflexiva

LA CULTURA DEMOCRÁTICA EN LA RED COMO RESULTADO SISTÉMICO

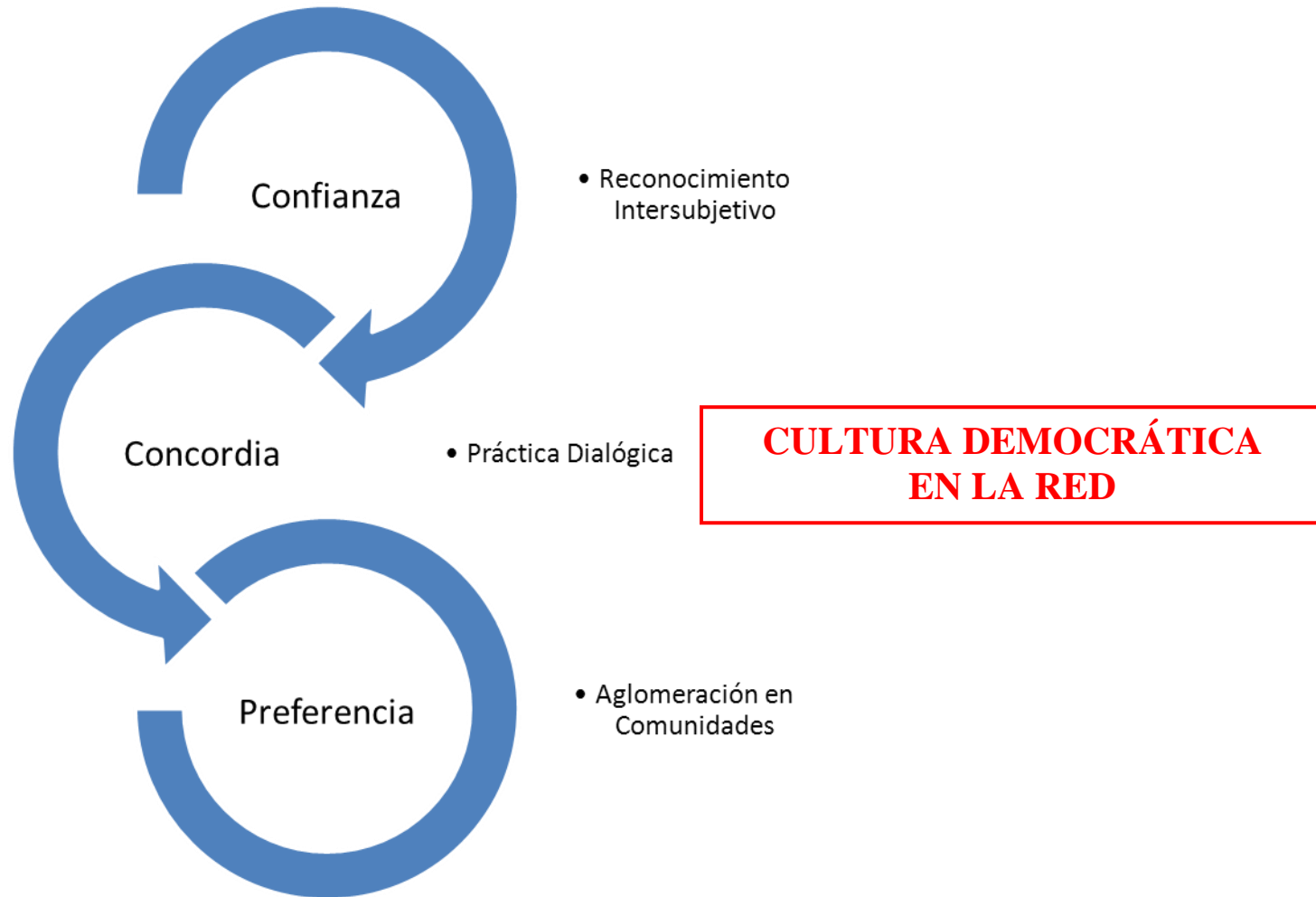


Gráfico X.
Hiperbucle en la Dimensión Interactiva

LA CULTURA HÍBRIDA DE LA RED COMO RESULTADO SISTÉMICO



Gráfico XI.
Hiperbucle en la Dimensión Adaptativa

Paralelamente al proceso enactivo de comprensión se hace visible el fenómeno disipativo de evolución, de autoorganización y fluctuación espontánea, de integración y acoplamiento estructural, de transformación y adaptación creativa.

El proceso de evolución comporta la estabilidad fluctuante del sujeto en su realidad contingente, interna y circundante, gracias a su autonomía funcional; la integración heterogénea y acoplamiento dinámico en redes interactivas de preferencias mediante el logicial de aglomeración, y la generación de sinergias y orden emergente en condiciones alejadas del equilibrio a través del logicial de innovación.

En el proceso implexivo de co-evolución y acoplamiento de redes interactivas la autonomía decisoria y la aglomeración de preferencias también están enlazadas por una lógica recursiva de tensión y complementariedad toda vez que la autonomía es condición necesaria para hacer efectiva la preferencia por cierta aglomeración en comunidad del mismo modo que la aglomeración es campo gravitante y condición de posibilidad para el ejercicio de una cierta autonomía operativa que demanda siempre mayor ámbito de acción.

No obstante, el proceso de evolución requiere además la aparición de la capacidad innovativa, causa y efecto de la autoorganización dinámica en condiciones de no equilibrio, que permite la transformación de las unidades sistémicas preservando su identidad esencial, estabilidad dinámica y coherencia funcional. La innovación es una cualidad de la organización reticular espontánea que recrea y refuerza las circunstancias favorables para la creación de sinergias y propiedades intelectivas de orden superior.

En lo que aquí atañe la cuestión fundamental que se pone en evidencia mediante la disposición implexiva ofrecida es la función articuladora que asume la expresión dialógica en el complejo cognitivo resultante del entrelazamiento cruzado de las dimensiones subjetivas, intersubjetivas y enactivas que hace posible la rica diversidad y asaz potencialidad de la comunicación interactiva.

Se habrá advertido que las tres dimensiones referenciadas están atravesadas por el vector decisivo de la palabra, o si se prefiere, en términos de topología dinámica, giran en torno al carácter axial de la palabra restaurada en su condición primigenia. En el tejido interactivo de las dimensiones cognitivas se manifiestan los potenciales semánticos e intelectivos de los actos de habla, que subsumen los aspectos verbales y extra verbales de la comunicación derivados de las instancias intuitivas, emotivas y noéticas de los sujetos participantes, actualizando el sentido y compromiso emancipatorio de la comunicación sináptica de redes y

transformando las interacciones conductuales orientadas a la comprensión en interacciones dialógicas con consecuencias políticas.

En otras palabras, la interacción dialógica entre sujetos libres de pensamiento y decisión en un contexto interactivo digital, que sirve a la construcción de consensos o acotación de disensos, permite a los participantes bajo ciertas circunstancias la coordinación espontánea de la acción destinada a influir en el proceso político. Es precisamente la articulación y coordinación de la acción política en el espacio multimedial de la web el núcleo fundamental del complejo vincular que define las reglas de juego político-institucional, las dinámicas de transacción política y los factores de empoderamiento social.

El entramado de las relaciones de poder emergente del complejo vincular conecta directamente con las ideas de acción, de nucleación y de delegación que son las preocupaciones centrales del sistema democrático.

La democracia en su acepción moderna está atravesado por las cuestiones procedimentales (*rule of law, accountability*), de contenido (ciudadanía, equidad) y de resultado (*responsiveness*) que conforman patrones de calidad de su ordenamiento legal e institucional, de sus mecanismos de representación y control, de su compromiso con la libertad e igualdad, de su legitimidad y eficacia política (Morlino, 2009: 184-210). Tales criterios asumen en los diversos niveles del *plexus* relacional características especiales.

El nivel normativo correspondiente a cada ámbito nuclear del complejo vincular de la comunicación política de redes está asentado en la asunción de roles, la referencia discursiva y la autoinstitución de reglas. La asunción de roles, adopción de posturas versátiles e intercambiables entre los partícipes de la interacción comunicativa, está apareada con el *locus* de control que regula las relaciones intersubjetivas en la comunidad reticular. La referencia discursiva, asenso generalizado de los participantes sobre la significación del contenido discursivo en el contexto específico de la interacción, está vinculada con el sentido metafórico del mensaje propositivo que sirve a la construcción de acuerdos o superación de conflictos en la identificación de idearios comunes. La autoinstitución de reglas, establecimiento de pautas formales e informales de organización a la que se sujetan voluntariamente los participantes en aras de la realización de expectativas generalizadas de comportamiento, está asociada con la práctica cultural que comporta el apego a cierta institucionalidad.

En este nivel se articula el proceso de legitimación derivado de la interacción dinámica entre la voluntad general reflejada en la norma, como expresión

del acuerdo consensual, y el rol político desempeñado por el sujeto, como pretensión de poder, que reúne en el reconocimiento simbólico de lo reglado los principios fundantes de libertad y justicia, los valores morales y los intereses materiales, los aspectos sustanciales y las cuestiones procedimentales.

El nivel empoderativo del complejo vincular está afincado en la afirmación de derechos, la fuerza ilocucionaria del acto comunicativo y la virtud cívica. La afirmación de derechos, instauración de un conjunto de prerrogativas propias de la condición cívica del sujeto en el campo bio-político, eco-social, económico-cultural y tecno-digital, está correlacionada con el desarrollo humano que es la base fundamental del capital social. La fuerza ilocucionaria del acto de habla, capacidad de vínculo orientada a la toma de postura frente a interacciones destinadas a la coordinación de la acción política, está enlazada con el sentido cooperativo de la autodeterminación que importa la decisión autónoma y responsable. La virtud cívica, formación del sujeto en los valores y principios superiores de la libertad, la igualdad y la justicia, está liada con la ética de la solidaridad que conlleva una elección de vida –una conducta y un obrar– encaminada a la realización del sujeto en concordancia con el bienestar general.

En el nivel empoderativo toma cuerpo y densidad el proceso de emancipación producto del entrelazamiento complejo entre la conquista progresiva de los derechos ciudadanos, expresión de las luchas sociales por la libertad e igualdad, y la sinergia colectiva de la *vertu* rousseauiana, manifestación práctica de la fuerza moral y política de una multitud de singularidades, que comprende la “cooperación virtual” –en un espacio y tiempo trasvasados– que concatena dinámicamente la resistencia y la inteligencia, la cooperación y la creación, lo *común* y lo singular (Negri, 2012).

Finalmente, el nivel factual del constructo vincular está anclado en el andamiaje de gratificaciones y sanciones, la fortaleza de la relación vincular y el clima de insatisfacción y saturación. El sistema de gratificaciones y sanciones, cálculo especulativo de los participantes para la toma de posición en función de expectativas de recompensas y/o castigos, está anudado con la motivación intrínseca o extrínseca que sopesa costos de oportunidad y réditos alternativos en situaciones contingentes. La fortaleza de la relación vincular, proximidad del vínculo que facilita la coordinación y multiplicación de la interacción de los actores participantes en la red posibilitando la transición de fase desde la acción comunicativa a la acción política, está asociada con el sentido metonímico del mensaje nominativo que da cuenta de la atracción que ejerce la consigna significativa sobre las conductas contiguas de las comunidades virtuales. El

clima de insatisfacción y saturación, percepción generalizada sobre la disconformidad o hartazgo respecto de cierto estado de cosas que afecta directa o indirectamente a los actores, está ligado con la capacidad de resiliencia que permite en determinado rango la restauración del equilibrio y la posibilidad del cambio social.

En el nivel factual se transparenta el proceso de coordinación de la acción, resultante de la trama de relaciones establecidas entre una multiplicidad de actores movidos por distintas expectativas, preferencias o intereses puestos en juego en cada ámbito específico de actuación pero espontáneamente convergentes en un curso de acción común, que conforme el contexto político, social o económico en el que se desarrolla puede conllevar una representación social, un mandato político y un poder constituyente de mayor o menor magnitud, en consonancia con la unidad de propósitos, la estrategia de acción, el vector de demanda, la masa crítica y la capacidad organizativa que los protagonistas estén en condiciones de exhibir.

En atención a lo expresado se puede afirmar que en el complejo vincular de la comunicación política de redes intervienen tres procesos coetáneos, sobrelapados e interdependientes: el proceso de legitimación, el proceso de emancipación y el proceso de coordinación de la acción. En este estadio se constata el paso decisivo desde la fase de interacción comunicativa que supone la coordinación conductual hacia la fase de interacción política que asume la coordinación de la acción (Gráfico XII).

En el plexo vincular la instancia basal de legitimación interactúa con el proceso de institucionalización y reproducción cultural mediante la asunción de roles y la autoinstitución de reglas, con el proceso de fortalecimiento y realización social a través de la afirmación de derechos y la virtud cívica, y con el proceso de decisión y resistencia disipativa mediante la evaluación de gratificaciones y sanciones y el clima de insatisfacción y saturación.

En el tejido vincular se manifiestan los entresijos de la praxis política en sus dimensiones arquitectónica y agonial, principista y realista, formal y fáctica, que interaccionan y transaccionan entre sí dialógicamente, influyéndose y confundiéndose recíprocamente, en la tensión siempre latente entre libertad e igualdad.

Este antagonismo ancestral y fecundo inherente al sistema político se presenta en el complejo vincular indiferenciado con el mundo de la vida, que entraña en sí mismo un entretejido de relaciones de poder cruzadas por los intereses ideales y materiales. En el complejo vincular se sientan las pautas de la interacción dirigida a dirimir el sentido del vivir humano: la prevalencia del sentido emancipatorio de la vida

auténtica, orientada a la realización del hombre y la sociedad, o la subordinación de la existencia, insípida y pasatista, a la supremacía de los medios de control, sea por vía de la burocratización, de la monetarización, de la juridización, de la colonización cultural, del imperialismo mediático, o del dominio tecnocrático.

Obsérvese que en el proceso de legitimación toma cabal significación el hiperbucle *locus* de control-identificación metafórica-práctica cultural que resguarda la voluntad general (Gráfico XIII), en el proceso de emancipación toma real dimensión el lazo retroalimentador desarrollo humano-autodeterminación-ética de solidaridad que recrea el capital social (Gráfico XIV), y en el proceso de coordinación de la acción toma verdadera fuerza la cadena motivación-atracción metonímica-capacidad de resiliencia que mantiene viva la reacción en vista a la transformación social (Gráfico XV).

Por otra parte, en el complejo vincular adquiere relevancia el sentido cívico de la interacción conductual del sujeto en la práctica social, política y económica que atraviesa constantemente su realidad radical. La ciudadanía digital, complementaria de las dimensiones ya consagradas en el corpus teórico y en el plexo normativo formal, integra en el espacio digital las relaciones del sujeto con el subsistema social mediante la asunción de roles, con el subsistema político por medio de la afirmación de derechos, y con el subsistema económico a través del andamiaje de gratificaciones y sanciones.

Es dable hacer notar el juego dialógico que se establece entre la asunción de roles, que conlleva implícitamente el cumplimiento de deberes y responsabilidades, y la afirmación de derechos, que comporta la posibilidad latente de ampliación de prerrogativas y libertades, poniendo de manifiesto la doble vía del camino que conduce al estadio de ciudadanía. Aunque el ejercicio verdadero de la potestad ciudadana se pone a prueba en la práctica del diario vivir y convivir, en el escenario lúdico de la coordinación de la acción, donde se juegan los intereses generales y los particulares, las expectativas y las realidades, los altruismos y las mezquindades.

Pero también, en el complejo vincular toma valor el sentido dignificante de la relación interactiva de la comunicación política de redes que comprende los aspectos procedimentales, sustantivos y prácticos de la coordinación conductual.

El fenómeno de dignificación, cuya expresión sintomática es el reclamo de los autodenominados “indignados”, comprende las dimensiones socio-culturales en el logicial funcional de la autoinstitución de reglas, las dimensiones histórico-políticas en la construcción logicial de la virtud cívica, y las dimensiones fáctico-empíricas en el logicial de las gratificaciones y sanciones.

COMPLEXIÓN DE SISTEMA Y MUNDO DE LA VIDA EN EL DOMINIO VINCULAR

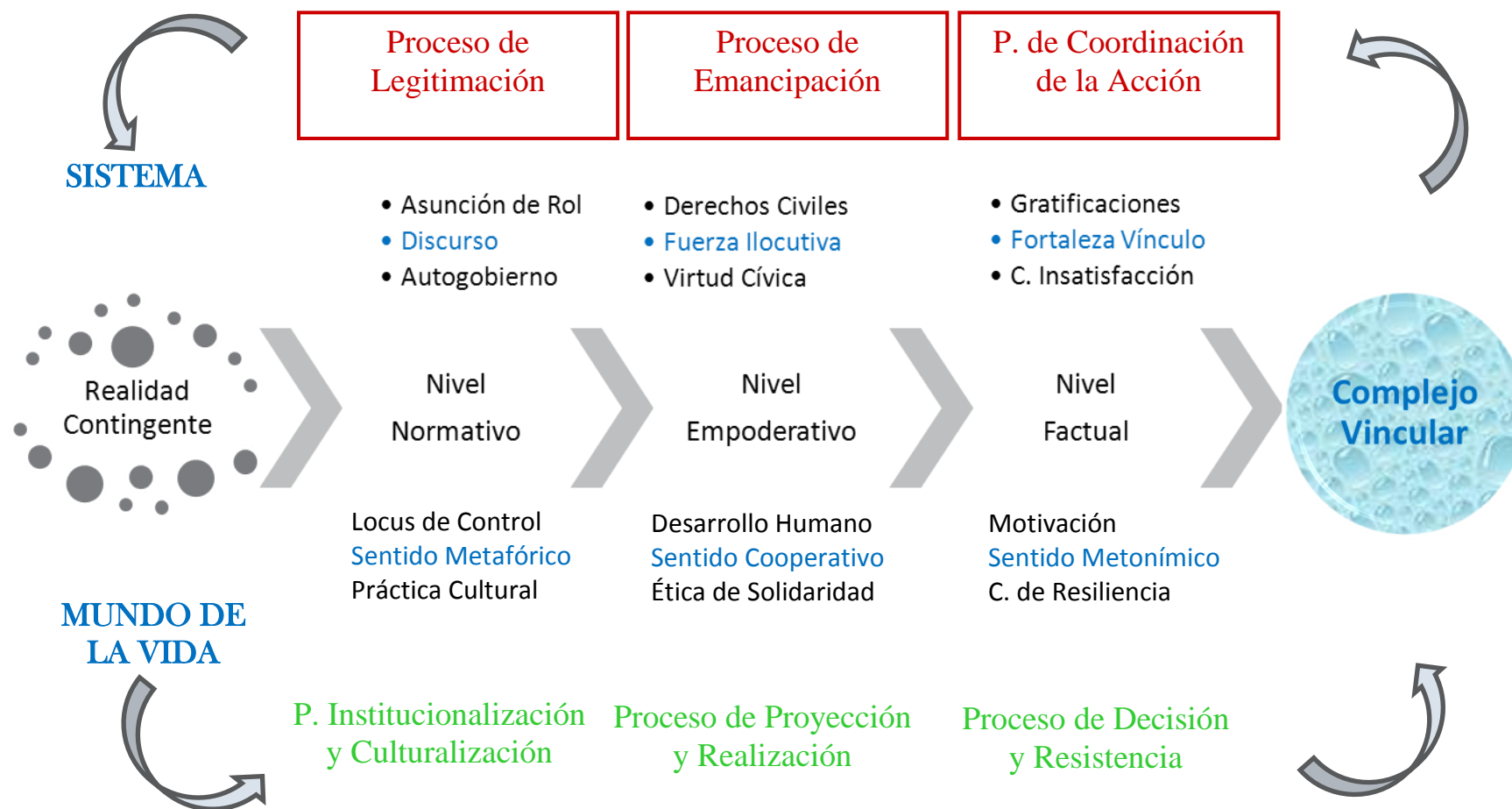


Gráfico XII.
Matriz de Consistencia en el Dominio Vincular

LA VOLUNTAD GENERAL COMO RESULTADO SISTÉMICO

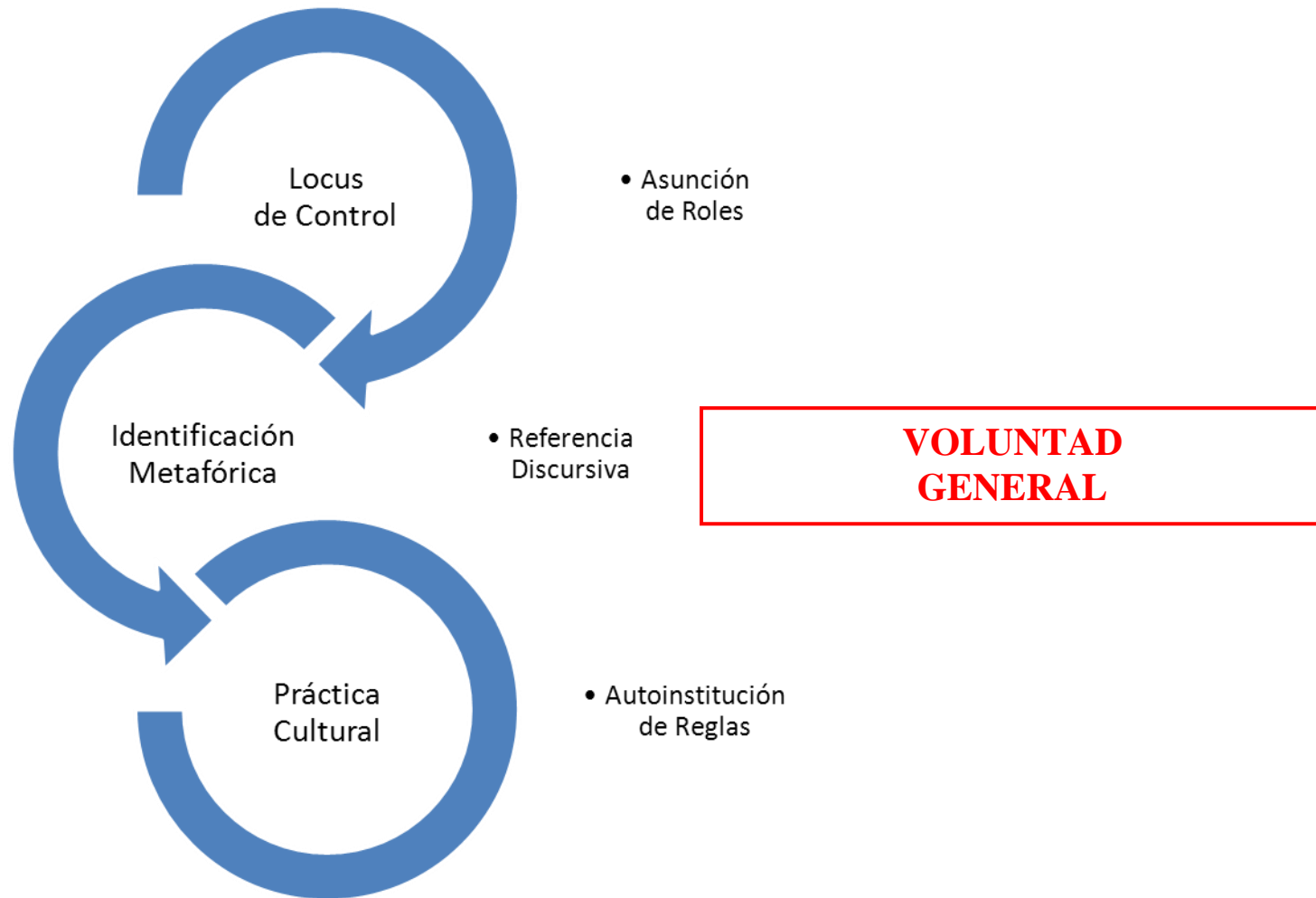


Gráfico XIII.
Hiperbucle en el Nivel Normativo

EL CAPITAL SOCIAL COMO RESULTADO SISTÉMICO

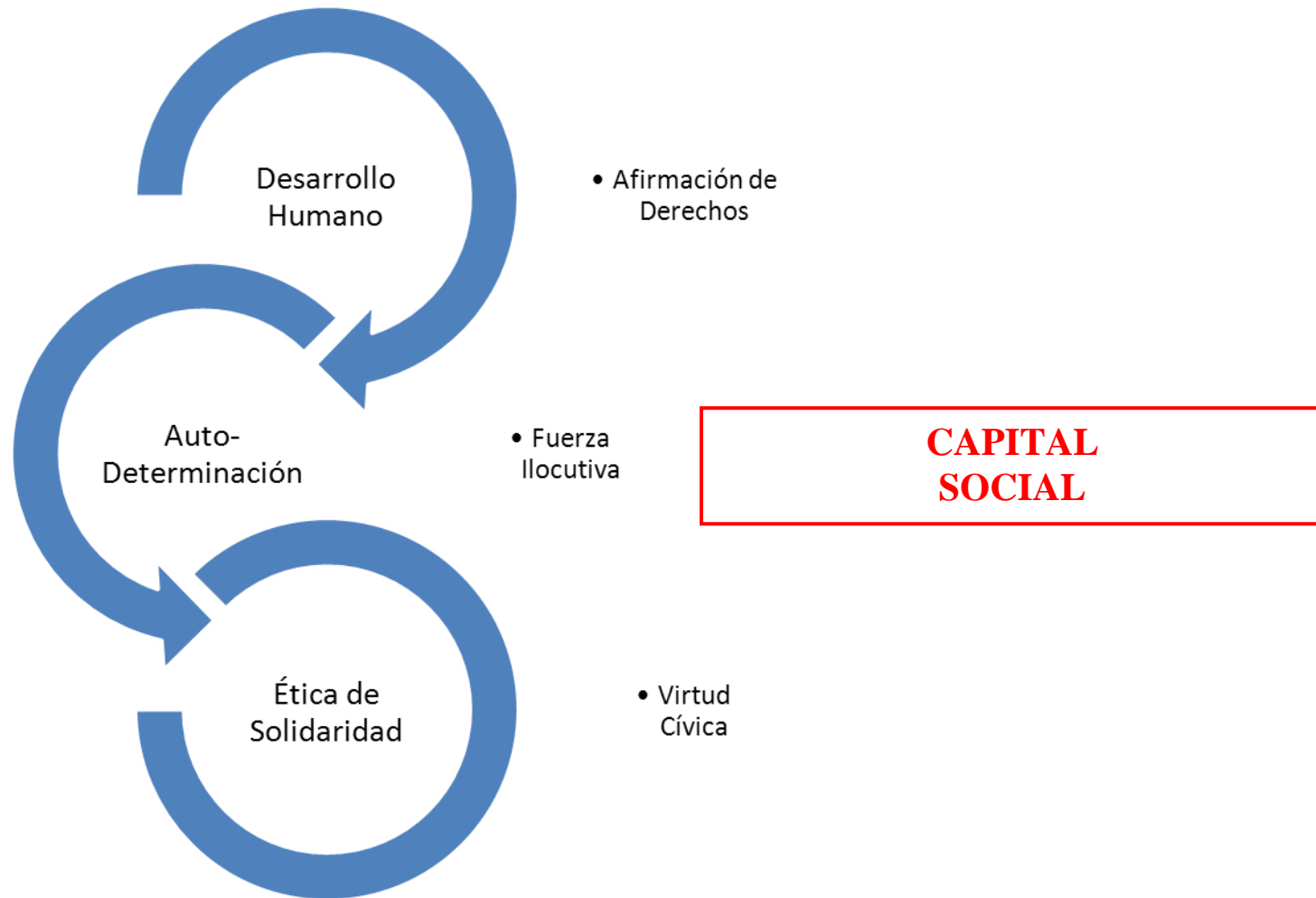


Gráfico XIV.
Hiperbucle en el Nivel Empoderativo

LA TRANSFORMACIÓN SOCIAL COMO RESULTADO SISTÉMICO

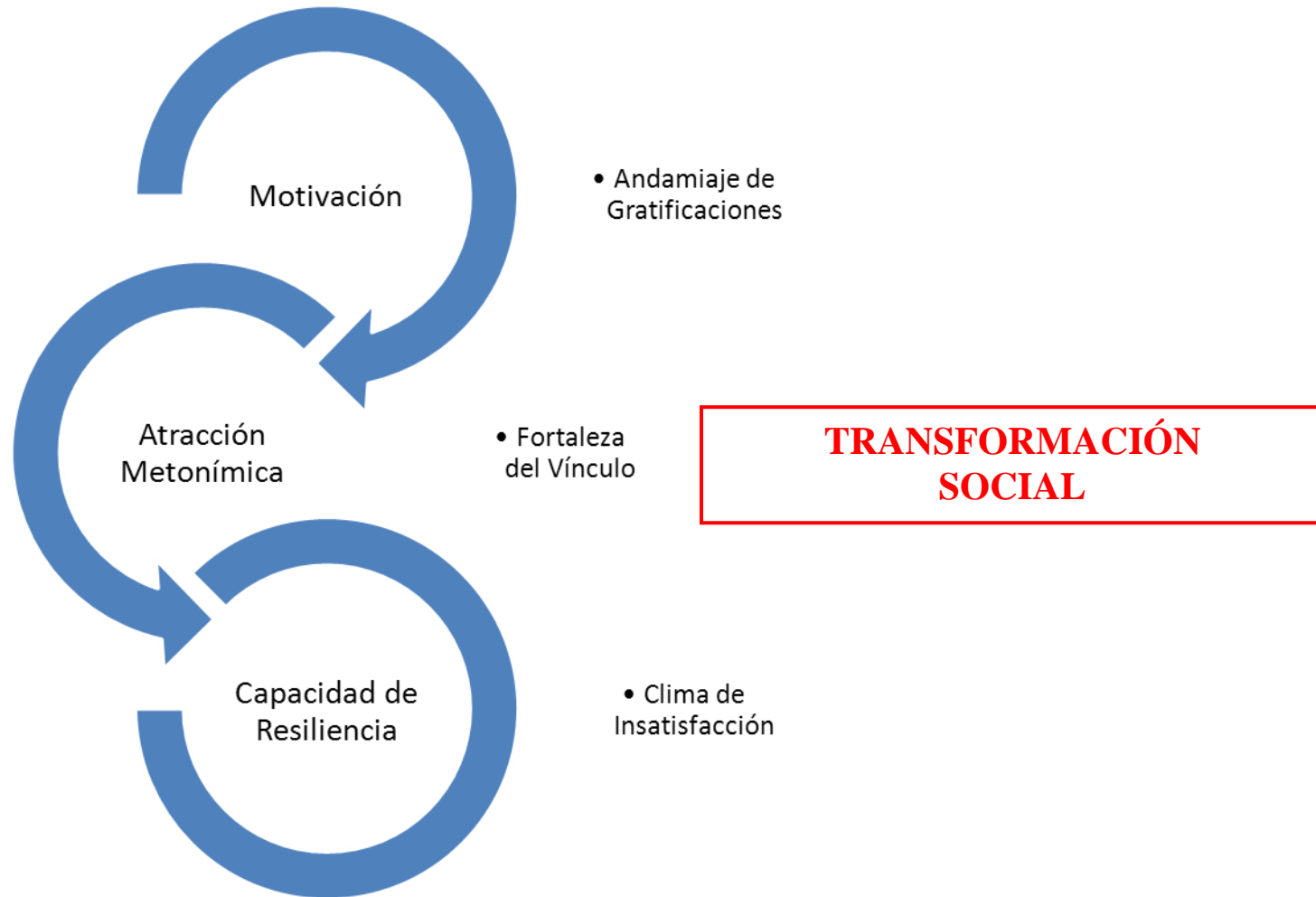


Gráfico XV.
Hiperbucle en el Nivel Factual

Este proceso de dignificación, que es el encuentro consigo mismo y con el otro en su posibilidad, historicidad y facticidad, es también un aprendizaje personal y social que conduce a la adopción de elecciones de vida que se traducen en actitudes y comportamientos concretos de diverso tipo y factura según sea el estadio de desarrollo individual y colectivo logrado.

En la medida que las normas auto-instituidas por sujetos comprometidos a respetarlas y hacerlas respetar se acerquen al bien común y la justicia; que la formación y acción ciudadana se enderece a la virtud de la prudencia, la recta razón y la responsabilidad; y que la práctica social se oriente a la realización humana las conductas convergerán hacia los ideales democráticos de libertad, igualdad y dignidad.

La estrecha relación entre la institución de la norma y la investidura de la *vertu* está plasmada en la ley, que según enseña Aristóteles, coincide con la virtud en su aspecto social. La ley, “inteligencia desprovista de pasión” y maestra de virtudes, que proviene de la sabiduría, es la encargada de custodiar en la *polis* los preceptos de la ética. De modo que la ley, que en la web es el gobierno de la regla que en común se han prescripto los ciudadanos instaurando una voluntad general, no sólo “racionaliza la vida social sustituyendo el dominio de los apetitos por la razón” sino también tiene la fuerza para obligar que emana de la verdad (*cfr.* Castro de Cabanillas, 1993: 65-66).

Los ciudadanos, que abrevan en el manantial de la ley que en común unión instituyen, adquieren la templanza de la resistencia y el saber de la resiliencia que posibilitan traspasar el umbral de la dominación y la indignidad.

En el complejo vincular queda explicitado uno de los vectores centrales de la comunicación política digital que cruza transversalmente los diversos desarrollos de la investigación de marras: el sentido de la interacción conductual. El sentido de la relación vincular constituye el eje vertebrador de los niveles normativos, empoderativos y factuales que permiten el salto cualitativo desde la coordinación de la acción en el espacio de la web hacia el estadio pragmático de la participación.

El sentido de la comunicación interactiva conecta el proceso de ciudadanía de orden digital con el fenómeno de dignificación de carácter capilar procesando los contenidos consensuales/conflictivos de las interacciones conductuales y encauzando los flujos cognitivos/comunicativos hacia el fluctuante y resbaladizo terreno de la praxis política. La ascensión del flujo cognitivo/comunicativo, desde la síntesis consensual que proporciona el sentido metafórico de la proposición en la coordinación conductual, siguiendo por la toma de posición vinculante que confiere el sentido cooperativo de la

interacción, y culminando en la coordinación multiplicativa de la acción que produce el sentido metonímico de la consigna en la relación vincular transubjetiva, se autoorganiza en el contexto cambiante alejado del equilibrio de la realidad política transformando la comunicación interactiva en un poderoso y eficaz medio de acción política.

Pero el centro álgido de la interacción política, mediada e inducida por la comunicación sináptica de redes a través del complejo cognitivo y el complejo vincular, es el complejo pragmático donde se genera una sinergia especial: la participación cívica.

En el complejo pragmático de la comunicación interactiva intervienen los factores decisivos de accesibilidad, potencialidad y mutabilidad, cuya interacción conjunta, convergente y dinámica posibilita la emergencia de propiedades singulares y específicas que, bajo ciertas y restrictivas condiciones, desencadenan transformaciones de tal magnitud que conducen a estados irreversibles y nuevas conformaciones políticas.

El factor de accesibilidad en el complejo pragmático de la comunicación interactiva está dado por la disponibilidad mediática, la cultura digital y el estadio tecnológico. La disponibilidad mediática, capacidad de ingreso y uso de las plataformas multimediales atendiendo a consideraciones de orden comunicacional, tecnológico, legal, social, económico o político, está asociada con la igualdad de oportunidades que recrea la pluralidad. La cultura digital, conjunto de saberes, experiencias, producciones, prácticas y destrezas mediados por el lenguaje análogo-digital que asegura un dominio básico de los entornos virtuales, simbólicos y materiales, está liada con la racionalidad dialógica de la comunicación multimedial que permite fusionar realidad y virtualidad. El estadio tecnológico, fase evolutiva del desarrollo tecnológico dentro de cuyo intervalo los flujos interactivos son relativamente estables y las ondas comunicativas son mayoritariamente absorbidas por el propio sistema sin cambiar su fisonomía, corre paralelo a la velocidad de procesamiento e instantaneidad de la información.

El factor de accesibilidad es la puerta de entrada al fenómeno complejo de la comunicación interactiva; la llave que da inicio, forma y continuidad al proceso cultural de asimilación digital que se despliega sin linealidad en un espacio-tiempo de la web a partir de la autoorganización de comunidades virtuales que coordinan la acción guiadas por el sentido intelectual de la palabra y el espíritu de dignificación.

Se habrá de insistir una vez más a riesgo de cansancio, pero ya en esta instancia se tornarán manifiestos sus efectos, que la comunicación política de redes es ante todo un proceso, un fluido dinámico sin registro de sus condiciones iniciales de partida, que transcurre entre intervalos de relativa calma y estabilidad hasta alcanzar una

región fronteriza crítica, un punto de bifurcación donde la fluctuación se torna caótica, turbulenta e inestable, transformándose parcial o totalmente, tomando un rumbo distinto y accediendo a un rango de estabilidad en otra línea de flotación.

El factor de potencialidad atinente al complejo pragmático está afinado en la convergencia sinérgica, la masa crítica, y el principio catalizador, que conforman en conjunto los componentes necesarios para la cristalización de la potencia en acto, esto es la visibilización y realización fáctica de la comunicación política de redes.

La convergencia sinérgica, acoplamiento autoreforzante de recursos y medios tendientes a la producción de ciertos efectos o resultados de la trama interactiva de relaciones, está trenzada con la consistencia de la conectividad vincular. La masa crítica, cantidad mínima de coordinaciones conductuales en el dominio virtual enderezadas a la coordinación de la acción cívica, está ensamblada con la densidad o concentración de las relaciones dialógicas de carácter político. El principio catalizador, acelerador que desencadena el proceso de liberación de las energías sociales contenidas mediante la formulación de la intención, está correlacionado con la sensibilidad política del engrama social ante los estímulos endógenos y exógenos a los que se ve expuesto.

La potencialidad de la comunicación política de redes reside en el núcleo de intersección entre la comunicación interactiva y el poder ciudadano que constituye el centro neurálgico de la ciberdemocracia. El flujo de relaciones intersubjetivas que se retroalimentan en las redes sociales, potenciada por la intensa acción de los *mass media* derivada de la convergencia tecnológica funcional, condensan una masa crítica de interconexiones heterogéneas e interacciones conductuales que, ante la presencia de ciertas circunstancias que obran a modo de catalizadores de la reacción social, conforman el proceso de sinergización social.

En la comunicación política multimedial, cuyas fluctuaciones discurren a intervalos lejos del equilibrio tomando forma disipativa, se generan inestabilidades y resonancias que gatillan cambios irreversibles en el sistema político, no obstante preservar su identidad y coherencia funcional.

El factor de mutabilidad inherente al complejo pragmático, que determina el tránsito crucial desde la coordinación virtual de la acción a la interacción política real propiamente dicha, radica en la predisposición política, el umbral de tolerancia y la manifestación iterativa.

La predisposición política, voluntad de los sujetos involucrados en el proceso sinérgico de la comunicación política de redes en aras de generar efectos o

cambios en el orden político instituido conforme creencias, intereses o expectativas, está ligada con el grado de desafección de los actores respecto del sistema político vigente.

El umbral de tolerancia, punto álgido de saturación del mensaje que une y separa los intervalos de relativa estabilidad socio-política en cuya frontera altamente sensible y resonante se genera el caldo de cultivo para la resistencia y movilización ciudadana, está liado con la intensidad de la interacción dialógica indicativa de la fortaleza del sistema.

La manifestación iterativa, difusión espontánea y replicación impredecible de la acción ciudadana tendiente a la visibilización y expresión del sentido político de una común unión de singularidades en el ágora de la posmodernidad, está asociada con la regeneración del entramado político garante de la tamización democrática.

La recreación del sistema político que posibilita el factor de mutabilidad es la condición necesaria para el desarrollo y profundización de una democracia auténtica pues la acción directa y plenamente consciente de ciudadanos que detentan el poder y mandato soberano, en su condición dual de arquitectos de la voluntad general instituida y sujetos de la virtud de la ley autoprescripta, la alejan de la democracia de sesgo liberal y la preservan de la democracia de sesgo populista.

La manifestación autoconvocada y sin tutelas en el ágora dignificante de la acción cívica de una miríada de personas que luchan y aspiran a su realización individual y colectiva, que resisten a la iniquidad de la opresión y mantienen viva la llama de la esperanza, constituye el proceso intelectual de coparticipación ciudadana que es la expresión pragmática y el resultado emergente de la ciberdemocracia.

Por tanto, el proceso contemporáneo de naturalización de la cultura virtual, resultante del acoplamiento y entrecruzamiento capilar de los flujos interactivos de la comunicación y la política en las plataformas digitales, reobra dinámicamente con los procesos de sinergización social y coparticipación ciudadana que configuran en conjunto un estadio de creciente importancia política: la ciberdemocracia.

El fenómeno harto complejo de hibridación, de fusión acelerada entre realidad y virtualidad, está llamado a descubrir nuevas formas de relacionamiento y vivencialidad pero también a despertar niveles de tensión y temeridad nunca experimentados cuya comprensión exigirá un esfuerzo gigantesco de adaptación e interpretación, sólo abordable desde la perspectiva multidimensional y transdisciplinaria de la complejidad, pero cuya resolución no se encontrará sino en el ámbito privilegiado de la ciberdemocracia.

En el complejo pragmático el proceso de asimilación y naturalización digital, de carácter multi-dimensional y orden multi-medial, retroactúa con el proceso de inclusión digital y virtualización mediante la disponibilidad mediática y el estadio tecnológico; con el proceso de viralización exponencial y difusión global gracias a la convergencia sinérgica y el principio catalizador; y con la instancia de articulación de demandas y transformación por intermedio de la predisposición política y la manifestación iterativa (Gráfico XVI).

La comunicación política interactiva conforma desde una mirada holística la capa superior del proceso dinámico que comenzó a gestarse en el complejo cognitivo, de legitimó y proyectó en el plexo vincular, para cristalizarse y manifestarse plenamente en el dominio pragmático.

La confluencia de la comunicación sináptica y la ciudadanía política en el corazón del nudo borromeo que integran los complejos cognitivos, vincular y pragmático, modula la sintonía de la comunicación política de redes en el dial central de la ciberdemocracia.

Los potenciales intelectivos y semánticos de los actos de habla que integran los aspectos intuitivos, empáticos y noéticos de las relaciones intersubjetivas adquieren en la experiencia dialógica de la democracia digital un sentido profundo y renovado que la política no puede soslayar ni incomprender.

También aquí cabe destacar que en los procesos de asimilación digital se pone de relieve la tríada igualdad de oportunidades-razionalidad dialógica-velocidad informativa que atiende los requisitos de una poliarquía mínima (Gráfico XVII), de sinergización social se refuerza el enlace consistencia conectiva-densidad dialógica-sensibilidad política que contiene las claves de una democracia activa (Gráfico XVIII), y de coparticipación ciudadana toma verdadera y real importancia el bucle recursivo desafección política-intensidad dialógica-regeneración del tejido político que permite construir una democracia interactiva cambiando su tenor político (Gráfico XIX).

En el complejo pragmático el sentido dialógico de la interacción política se realiza en las dimensiones procedimentales, de contenido y de resultados que definen en la sociedad tecno-trónica la calidad de una democracia. La ciberdemocracia, que marca el paso desde una democracia distante de mandatarios a una democracia próxima de ciudadanos, integra la praxis política con lo formal a través de la disponibilidad mediática, con lo sustantivo mediante la convergencia sinérgica y con los resultados por la predisposición política.

COMPLEXIÓN DE SISTEMA Y MUNDO DE LA VIDA EN EL DOMINIO PRAGMÁTICO

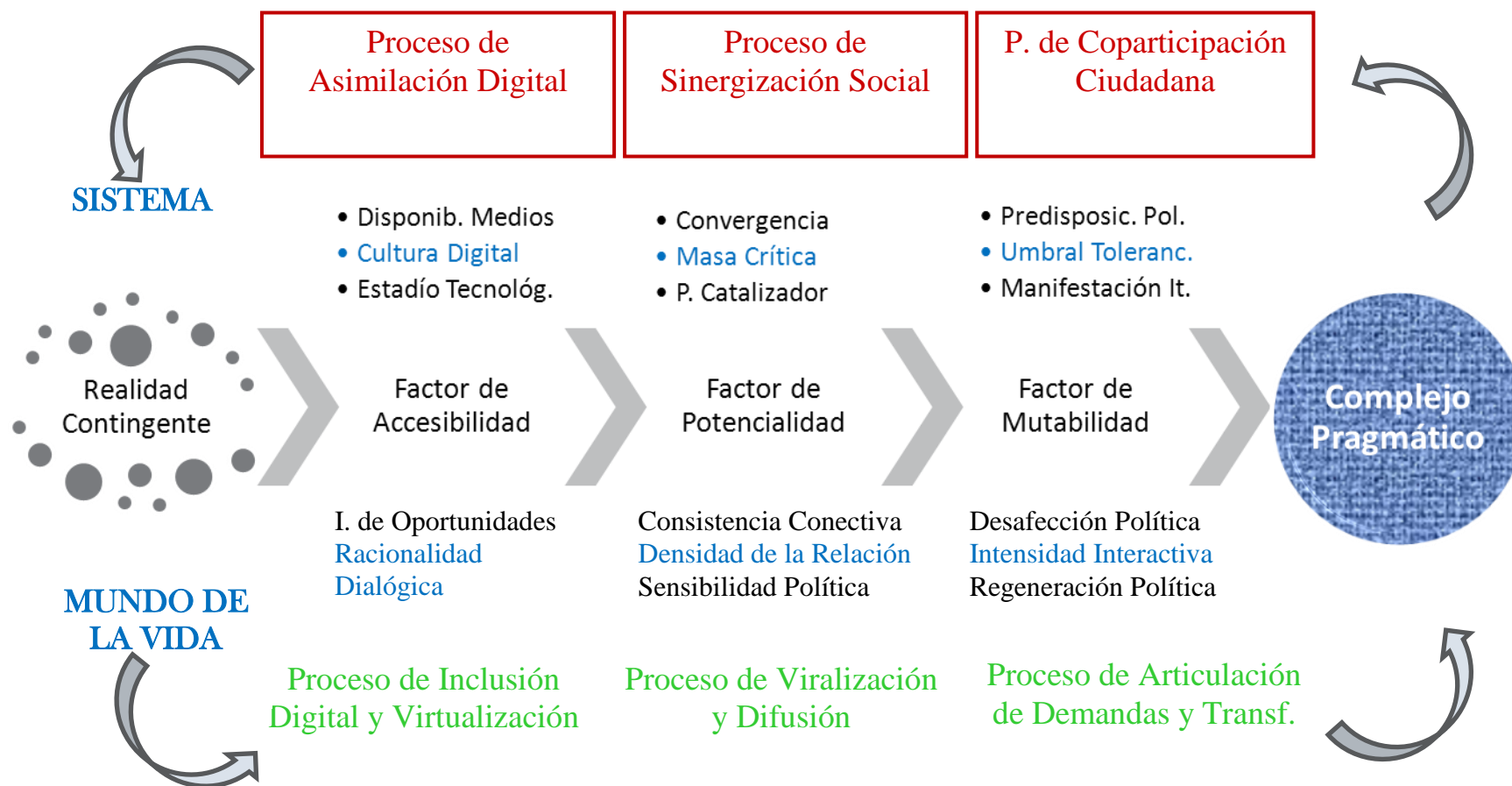


Gráfico XVI.
Matriz de Consistencia en el Dominio Pragmático

LA POLIARQUÍA COMO RESULTADO SISTÉMICO

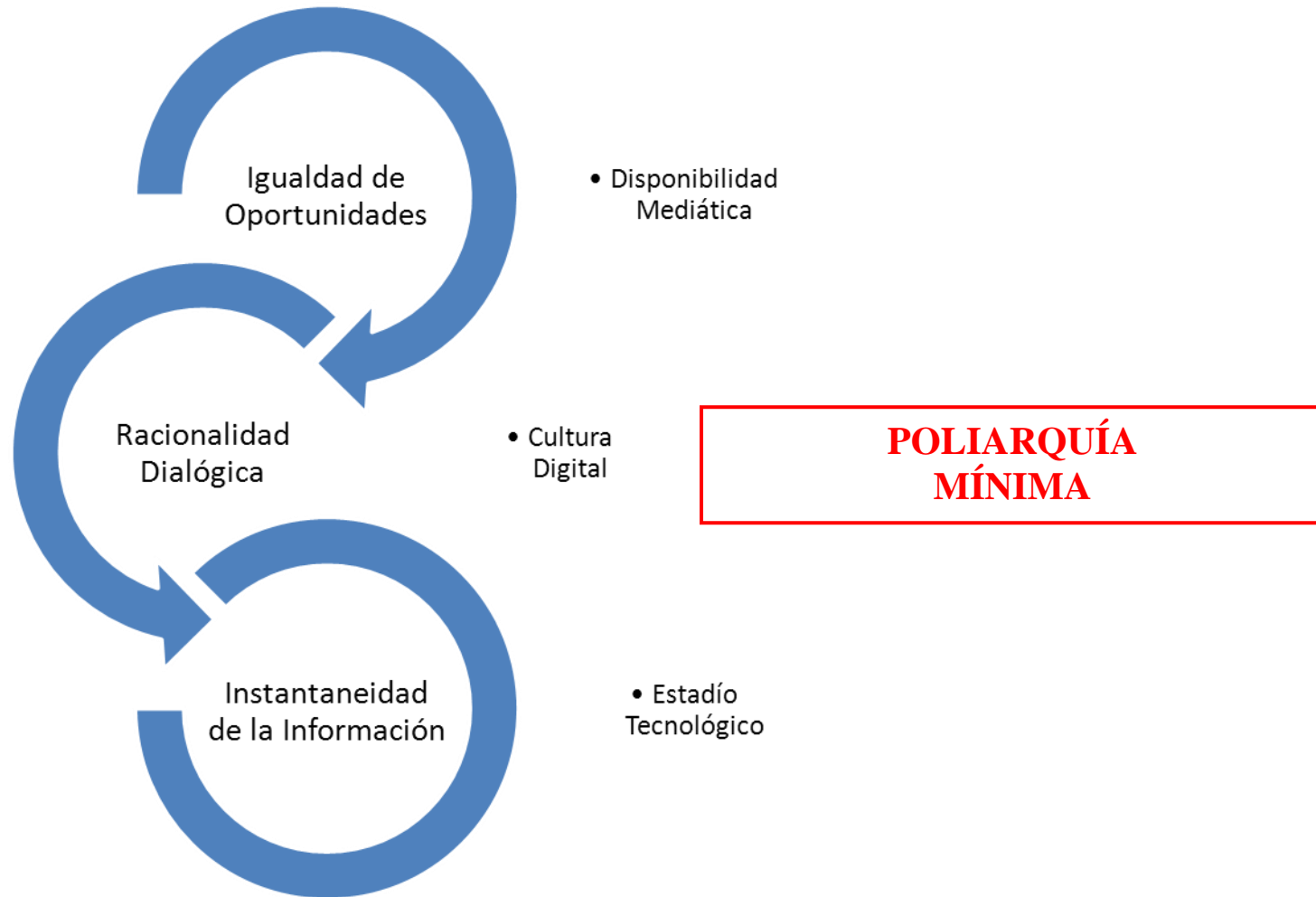


Gráfico XVII.
Hiperbucle del Factor de Accesibilidad

LA DEMOCRACIA ACTIVA COMO RESULTADO SISTÉMICO

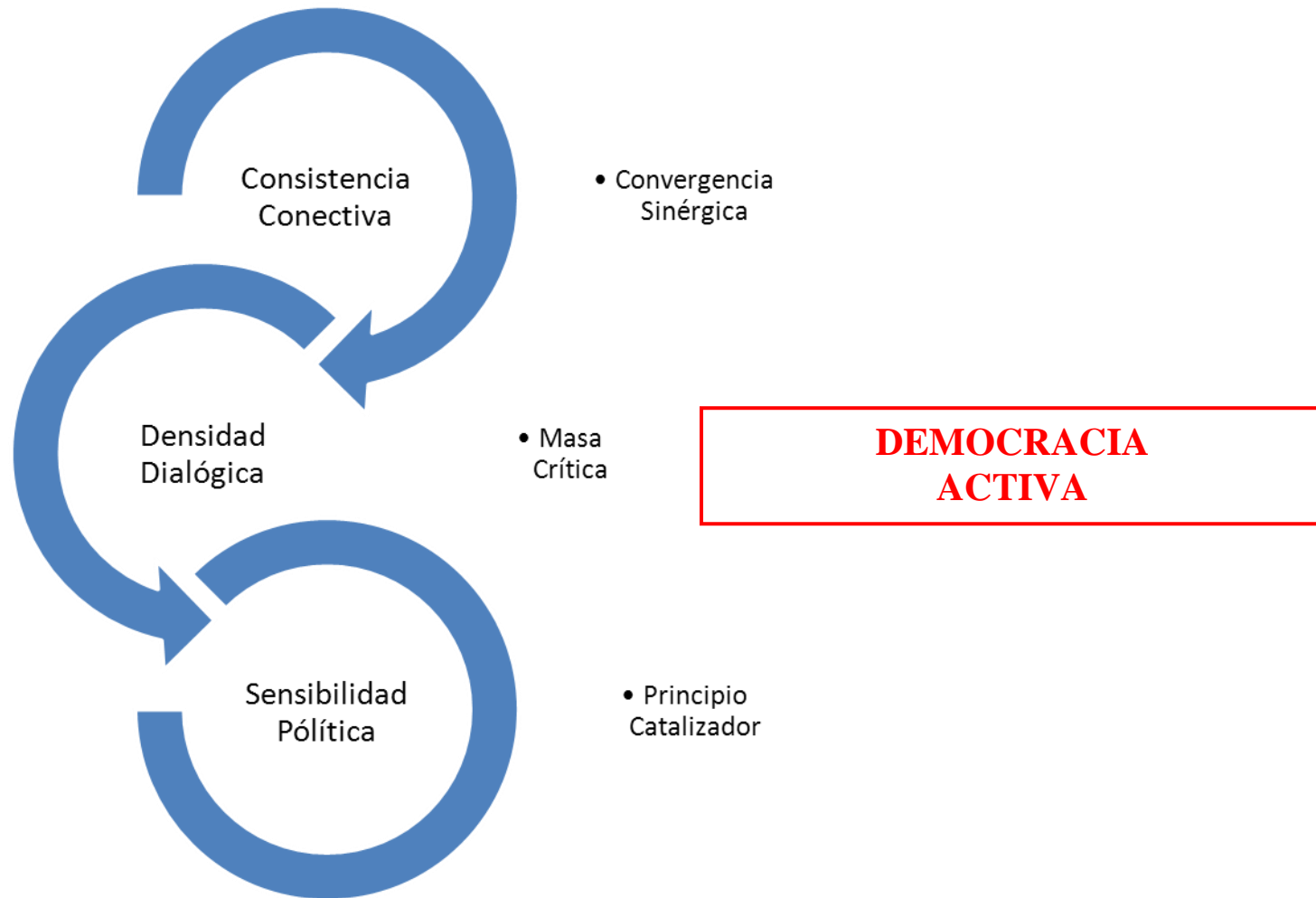


Gráfico XVIII.
Hiperbucle del Factor de Potencialidad

LA DEMOCRACIA INTERACTIVA COMO RESULTADO SISTÉMICO

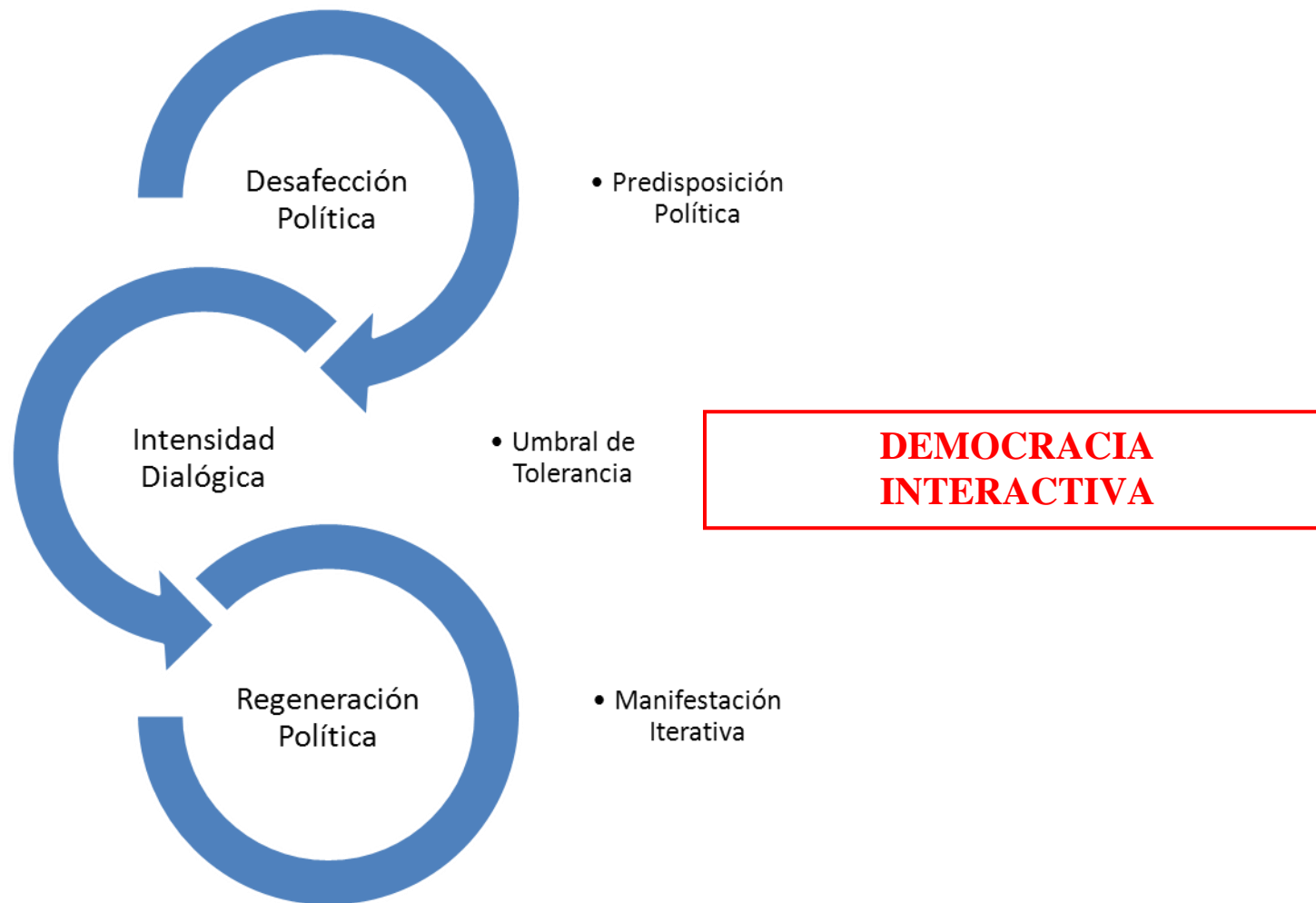


Gráfico XIX.
Hiperbucle del Factor de Mutabilidad

Desde la perspectiva dialógica se aprecia la interacción dinámica entre la disponibilidad de medios, que importa el acceso a la condición de ciudadanía digital en el ágora virtual de la sociedad-red, y la convergencia sinérgica, que potencia los recursos y energías antes inconexos en una fuerza social activa y coherente, resaltando el carácter altamente cooperativo de la comunicación política de redes.

La atmósfera estimulante que rodea la metacoordinación de conductas en el dominio virtual de las comunidades digitales se enlaza con la predisposición política de sujetos conscientes de sus derechos y obligaciones ciudadanas para dar sentido y contenido en el terreno de la acción a la ciberdemocracia.

Paralelamente, en el complejo pragmático se desarrolla el sentido participativo de la democracia interactiva, reforzante de la articulación de consensos propio de la ciber-democracia, que trasunta el compromiso efectivo con la experiencia intransferible, transcendente y emancipatoria de la democracia real.

La democracia de ciudadanos, realización auténtica de la voluntad general que conjuga las exigencias prescriptivas y descriptivas de los antiguos y los modernos, integra la sofisticación biotrófica en el estadio tecnológico, la sensibilidad social en el principio catalizador y la acción cívica en el logicial de la manifestación iterativa.

La cristalización en el plano de la acción del lazo recursivo entre el estadio tecnológico, que posibilita por mérito del conocimiento la extensión de la realidad al dominio virtual, y el principio catalizador, que actúa autónomamente como válvula de escape de las tensiones sociales, refleja la inteligencia organizacional de las redes interactivas de comunicación política.

La iniciativa política que dispara la coordinación de la acción participativa en la trama sinergizante de la red se engarza con la manifestación iterativa de una multitud de singularidades que constituyen el sustrato legitimante y la esperanza movilizante de la democracia cívica, última estación de esta investigación.

CAPÍTULO IV.- LA COMUNICACIÓN POLÍTICA DE REDES ANTE EL UMBRAL DE LA CIVEARQUÍA

Desde la antigüedad la teoría política ha polemizado en torno al sujeto político por excelencia en el que debiera concentrarse la ciencia y la praxis política. Es ampliamente conocido que en la Grecia clásica, donde la actividad pública estaba vinculada estrechamente a la *polis*, a la morada en común que preparaba al hombre para la vida recta conforme a la justicia, el centro de atención era el *demos* cuyas variadas interpretaciones aludían a universos tan disímiles como el pleno de los ciudadanos, los pobres, los muchos, los más o la masa (Sartori, 2008: 29).

Las dificultades terminológicas continuaron con el latín *populus*, que tomaron los romanos como categoría jurídica y entidad política, emparentado etimológicamente con el italiano (*popolo*), el francés (*peuple*), el castellano (*pueblo*), el inglés (*people*), e incluso el alemán (*volk*), derivados todos ellos probablemente de la antigua lengua indoeuropea (*pel*, llenar).

La confusión, como apunta Sartori, se extiende incluso hasta el carácter singular o plural del morfema según el idioma de que se trate, pero que explica en el fondo la dualidad irresuelta en la referencia a una unidad indiferenciada (*pueblo*, masa) o a una pluralidad agregada (*people*, personas), cuya tensión dialéctica está en el núcleo mismo de la filosofía política (2008: 29 y ss.).

La diferenciación sociológica entre comunidad y sociedad realizada originalmente por Tönnies, y adoptada luego magistralmente por Weber, está enraizada en aquella grieta epistémica o insuficiencia política que sirvieron de fundamento tanto al republicanismo cívico cuanto al liberalismo clásico para justificar, con más o menos argumentos viciados de legitimidad, las pérdidas de libertad o de igualdad que conllevaban la defensa a ultranza de una u otra perspectiva teórica.

Esta falla de origen se trasladó al sistema político que no pudo superar aún los antagonismos que continúan signando su presente y alimentando los infructuosos debates en torno al ser y al deber ser del régimen de gobierno por antonomasia de occidente, la democracia.

La tensión dialéctica inscrita en el propio término demo-cracia, producto de la imprecisión semántica de uno de sus lexemas (*demos*), es la causa y consecuencia de las divergencias y dicotomías no resueltas en el campo epistémico.

La apelación permanente a adjetivaciones descriptivas de la democracia,¹¹ que pretenden en vano suplir la ambigüedad presente en la expresión terminológica, no hacen sino desviar la atención del problema agregando más confusión a la cuestión.

Entre los intentos más notorios para escapar del corset terminológico de la democracia habría que destacar el célebre concepto de “poliarquía” de Robert Dahl, que definitivamente lo inscribió en el pensamiento liberal a pesar de su insistencia en el criterio de igualdad política (Dahl, 1999: 49), cuya sugerente expresión no pudo desprenderse, sin embargo, de las caracterizaciones descriptivas que en la búsqueda de la definición por extensión más ajustada a las democracias reales le insumieron numerosas correcciones.

Pero estas formas poliárquicas e inclusivas de las democracias reales, que Dahl distinguía de las democracias ideales preservando este nombre, seguían pecando por la indefinición del sujeto político, del representado donde reside *ultima ratio* la titularidad del mandato. En tal sentido, Dahl sigue el mismo razonamiento de las teorías modernas de la democracia que ya no hacen incapié en el titular del poder político sino en el modo amplio o restringido de ejercer sus derechos políticos.

La cuestión central es que en tanto no se resuelva el origen del problema, sin menoscabo de los principios de libertad e igualdad, la visión prescriptiva de la democracia seguirá distante de la caracterización descriptiva, y lo que es peor aún continuará afectando gravemente su legitimidad, proximidad y calidad en un mundo global hiperinformado, superconectado y crecientemente exigente.

La capilarización del poder en la *noosfera* del espacio virtual, donde se libera la energía de la palabra, el acto de decir, se entreteje con la sinergia colectiva de millones de conexiones sinápticas, el acto de intelegir, poniendo en cuestión el propio sistema político en cabeza de su institución más representativa: la democracia.

La *noosfera*, tercera fase en la teoría evolutiva del cosmos que según el científico ruso Vladimir Vernadski sigue a la geoesfera y la biosfera, fue adoptada por Pierre Teilhard de Chardin (1955) en una perspectiva ortogenista y finalista postulando estratos evolutivos en creciente complejidad de la materia, la vida y el espíritu a partir de la liberación de una energía radial de tipo noético.

¹¹ Entre los numerosos y más reconocidos adjetivos utilizados para enfatizar ciertos aspectos del régimen democrático se pueden citar a modo simplemente ilustrativo: democracia liberal, democracia popular, democracia representativa, democracia social, democracia formal, democracia participativa, democracia consensual, democracia deliberativa, democracia exigente, democracia delegativa, democracia fuerte, democracia radical, democracia populista y un largo etcétera.

La visión del filósofo jesuita se anticipó en más de cincuenta años al desarrollo de la realidad dual al describir la noosfera como el espacio virtual que interconectaría los pensamientos del hombre en dirección a una inteligencia universal y una supraconciencia cósmica.

Lo cierto es que la comunicación interactiva, bajo el influjo de la palabra y la sinergia conectiva, genera un estadio de inteligencia colectiva que demanda una reingeniería de los procesos políticos y de los regímenes institucionales toda vez que al constituir la red de redes un ámbito abierto y plural quedan expuestas las relaciones sociales y políticas, dinamizando los modos de participación, las instancias de control y los mecanismos de decisión.

Un rediseño de tal magnitud requiere definir previamente con precisión el sujeto político, el titular del mandato y el impulsor de la acción política, que ya no puede ser la multitud indiferenciada de la masa a la que son tan afectos los populismos ni la multitud atomizada de los individuos a la que son tan proclives los liberalismos, sino que hará necesario el reconocimiento sin más dilación de la dimensión instituyente de ciudadanía, multitud de singularidades conscientes de sus deberes y derechos cívicos que eligen convivir en sociedad bajo el *imperium* de las normas autoprescriptas y deciden hacer valer en la participación la *potestas* del dominio socialmente reconocido.

Un régimen político que, siendo continuador y superador de la larga, proficua e instructiva tradición democrática, importe un conjunto estable de arreglos institucionales fundados en la virtud de la ley y orientados al bienestar general, que concilie las libertades negativas y positivas en el respeto irrestricto de los derechos y en el cumplimiento acabado de los deberes ciudadanos, con atención a las exigencias y desafíos de la sociedad del conocimiento y del mundo interconectado de la era digital, debiera constituirse sobre el principio rector del gobierno de los ciudadanos. Ello significa reconocer en un nuevo ordenamiento institucional los criterios de calidad propios de la democracia pero con propósito de renovación y sentido de emancipación.

La calidad de la democracia en la era del conocimiento, de la realidad virtual y de la hibridación cultural, que abre inmensas oportunidades de realización pero también deja expuestas enormes desigualdades entre sujetos de una misma dignidad, no puede sino evaluarse en virtud de la legitimidad procedimental, siguiendo los sanos y prudentes criterios de las modernas poliarquías, pero asentada en la legitimidad sustancial, que rescate del olvido las enseñanzas y preocupaciones de los venerados maestros: el valor de la libertad, el sentido de la justicia y el principio de la solidaridad.

La constitución y formación de *civearquías* es un camino alternativo a las desgastadas y resignadas democracias de élite que, independientemente del signo político o sesgo ideológico, se fueron alejando de los representados perdiendo legitimidad, credibilidad y eficacia. Los partidos políticos, constituidos en grandes maquinarias electorales donde recirculan las élites profesionalizadas de la política, han reforzado el carácter autoreferencial de las democracias modernas perdiendo la función mediadora entre la sociedad y el Estado.

Las *civearquías* se postulan como un puente entre las formas de gobierno de los modernos, que ya son antiguos, y las formas de gobierno de los futuros, que ya son actuales, incorporando a las prácticas institucionales los procesos, recursos y posibilidades de la comunicación política de redes (Gráfico XX). El ámbito informativo, plural y dialogal de la web permite alcanzar los requisitos procedimentales, de contenido y resultados que definen la calidad extrínseca de los regímenes de gobierno.

Sin embargo, conquistar el preciado estado de una *civearquía* requiere traspasar el umbral de la formalidad, la indiferencia y la mediocridad que constituye la generalidad de los sistemas político-institucionales. La noción crucial de umbral en el complejo pragmático amalgama los factores de accesibilidad, potencialidad y mutabilidad orientados a la coordinación de la acción consensual, que caracteriza la ciberdemocracia, pero sobretodo ilumina la participación cívica de una pluralidad de sujetos encaminada a la emancipación real, que tipifica la democracia de ciudadanos.

Los umbrales de la comunicación política multimedial articulan en el dominio pragmático las capacidades de la ciberdemocracia con las exigencias de mayor calado de la *civearquía* transformando las iniciativas particulares en sinergias colectivas que dan a luz *smart acts*, actos inteligentes.

Los torrentes de interacciones comunicativas y políticas que nacen en el manantial de la cultura digital, que sobrepasan posteriormente el nivel de acumulación de la masa crítica, y que atraviesan finalmente el umbral de tolerancia se manifiestan en la superficie como corrientes sociales organizadas y coherentes que configuran el movimiento distintivo y singular de la participación cívica. Pero esta expresión manifiesta y fluida que se fue depurando y refinando en cada esclusa del proceso democrático es el resultado superior emergente de una miríada de actos intelectivos e impactos locales que repercuten en cada nivel de la red, generando en ese estadio sinergias globales que a su vez se integran a niveles superiores, conformando un hiperbucle de retroalimentación continua.

INTERACCIÓN DINÁMICA DE LA COMUNICACIÓN POLÍTICA DE REDES

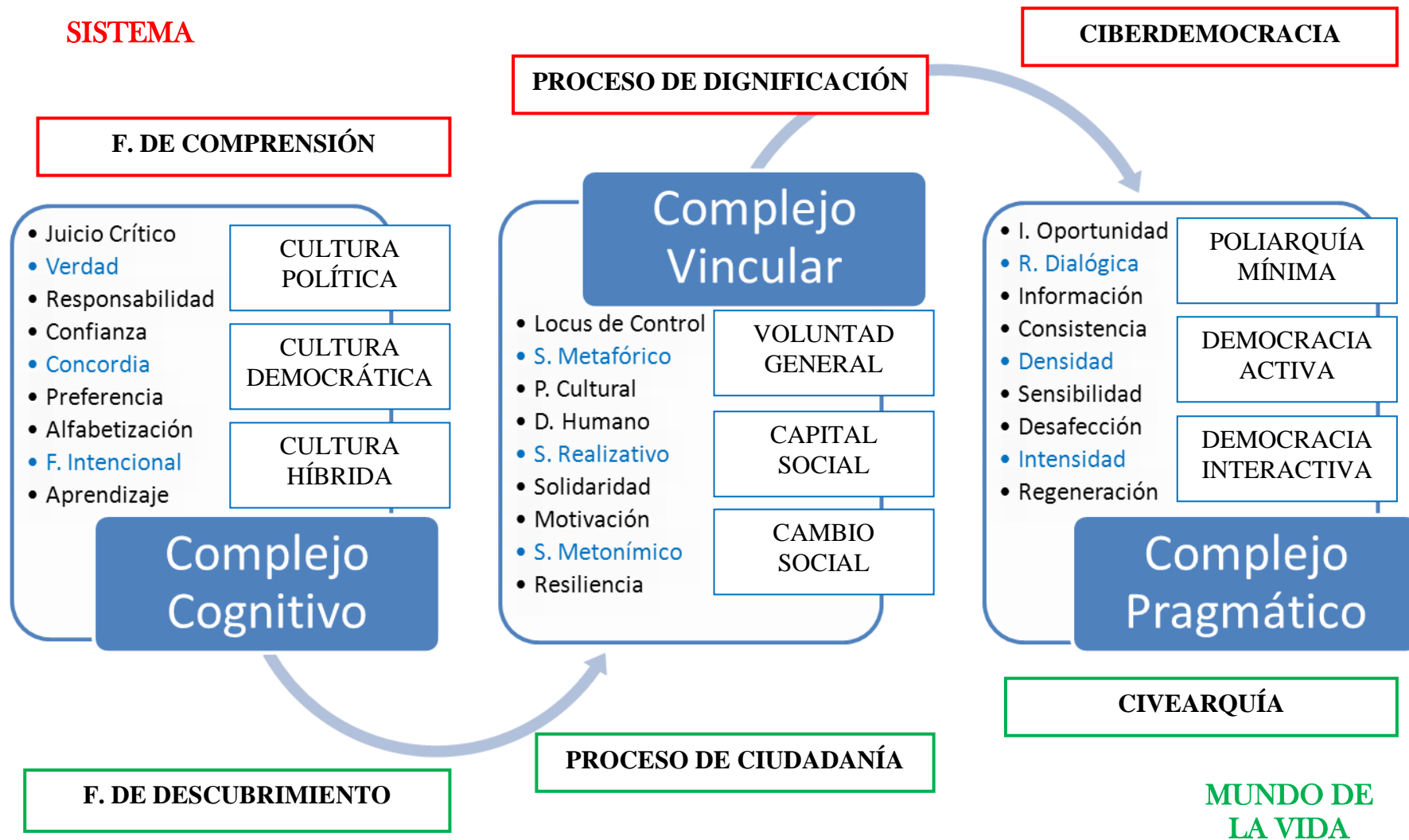


Gráfico XX
Matriz Interactiva de Consistencia General

Se habrá podido observar el sofisticado y delicado equilibrio sistémico resultante de la interacción de los procesos e integración de los componentes en la matriz multidimensional y sináptica de la comunicación política contemporánea, donde los flujos circulan dinámicamente en diversos niveles y múltiples direcciones, con diferentes intensidades y en variadas densidades, con disímiles velocidades y dispares escalas, a intervalos continuos y discontinuos, en tiempos simultáneos y diferidos, en un fluir constante, enriquecedor y multiplicador entre la ciberdemocracia y la civearquía. .

No embargante con este sensible equilibrio político, la configuración complexiva de los dominios cognitivos, vincular y pragmático de la comunicación política de redes permite conectar el orden sistémico con la fluctuación vital, acoplar lo heterogéneo con lo homogéneo, re-unir estructura y proceso, inscribir lo simple en lo complejo desterrando lo simplificado.

En los vórtices de la matriz interactiva se contemplan en planos superpuestos los correlatos difuminados entre sistema y mundo de la vida, alejados del atomismo positivista, la determinación estructuralista, o el esencialismo evolucionista. En la matriz sinérgica de la comunicación política de redes quedan integrados los procesos sistémicos de los diversos subámbitos sociales con los procesos vitales de la realidad cotidiana, influyéndose recíprocamente y codeterminándose mutuamente.

Cuando los medios de control sistémico se imponen en la vivencia cotidiana la comunicación política interactiva se degrada, la racionalidad dialógica pierde su fuerza y la palabra su sentido, reificando y banalizando las relaciones sociales.

Por el contrario, cuando las formas del darse en el diario vivir y convivir se elevan sobre las lógicas del sistema, la comunicación política de redes opera como un medio de emancipación y alumbrando un horizonte de realización.

En el espacio delicuescente y el tiempo efímero de la sociedad líquida se abren las indefinidas posibilidades del ser, de sus circunstancias y realidades, de sus angustias y vanidades, de sus miedos y libertades. La resolución de aquella dualidad sólo podrá darse en la medida que se reconozca el carácter complejo de la interacción política en la inquietante ágora nacida de la fusión del mundo virtual con el mundo real.

Las tensiones latentes en el espacio real y virtual del sujeto/ciudadano, de la misma sociedad plural y diversa que se refleja en el prisma multidimensional de la web, encuentran en la noosfera significativa de la comunicación política de redes un ámbito de expresión democrática y en el ágora emancipadora de la civearquía una oportunidad de resolución concreta.

Si como afirma Zygmunt Bauman (2013), “el poder se ha evaporado en el ciberespacio y la política sufre un déficit de poder”, será menester pensar sin demora soluciones políticas alternativas y superadoras que, rescatando lo mejor de las experiencias democráticas y comprendiendo la complejidad de los desafíos venideros, sintonicen sin interferencias la palabra hablante de la comunicación interactiva y el compromiso emancipador del poder ciudadano en el etéreo y envolvente espacio de la ciberdemocracia pero también en el real y dignificante lugar de la civearquía.

Sólo así la política, despojada de los oropeles de antaño, podrá acompañar el fluctuante y raudo desarrollo de la comunicación, imbuida en los pliegues de hogaño, sin desacoples ni desentendimientos con el mundo cotidiano de la vida. Al fin y al cabo, cómo diría Bryce, qué es la democracia sino “un modo de vivir y convivir” (*apud*. Sartori, 2008: 20).

CAPÍTULO V.- CONSIDERACIONES FINALES

En una aproximación inicial al trabajo realizado, y sin perjuicio de ulteriores deducciones, relacionamientos e inferencias que se pudieran desprender de desarrollos teóricos o empíricos sobre el particular, surgen algunas conclusiones que constituyen interesantes puntos de partida para la profundización en el estudio de estos tópicos y la realización de posteriores investigaciones.

El norte de la investigación estuvo orientado a discernir el sentido y la dinámica de interacción de las relaciones de producción, regulación y transformación en los dominios cognitivo, vincular y pragmático atinentes al espacio de intersección entre los conjuntos complejivos de la comunicación interactiva y la ciudadanía política que giran en el interior de la web.

La cabal comprensión del fenómeno complejo de la comunicación política de redes obliga a bucear en las profundidades de los diversos mundos que conforman la inescrutable realidad humana, aunque en las páginas de las respectivas secciones de esta obra aquella pretensión se haya tenido que contentar con módicas aproximaciones en razón de las limitaciones propias del autor y las condiciones todavía escasamente exploradas del campo de la investigación.

Así, en el Título 1, Primera Parte, se puso de manifiesto el alumbramiento de un nuevo estadio comunicacional caracterizado por la tendencia irreversible y acelerada hacia la convergencia estructural y funcional de la comunicación personal, la comunicación de masas y la comunicación en red. También se puso de relieve la significativa importancia del paradigma de la complejidad en aras de comprender las transformaciones radicales que atraviesan las acuciantes realidades humanas en los planos multidimensionales de la vida.

La revolución científico-tecnológica es producto del acoplamiento exitoso de la electrónica, la informática y las telecomunicaciones que favoreció y potenció la coevolución de los medios de comunicación tradicionales (radio, diario y televisión) y los medios avanzados (internet, telefonía móvil, plataformas virtuales). El desarrollo cualitativo de la comunicación en red es una propiedad distintiva de su proceso interactivo, autogenerador y adaptativo que se traduce en mutaciones y transformaciones continuas de sus constituyentes, relaciones e interacciones fundamentales.

La comunicación reticular viene a sustituir el rol pasivo de la audiencia, el interés en el contenido del mensaje y la lógica unidireccional de la señal enviada desde un centro emisor, rasgos típicos de la comunicación de masas, por el protagonismo activo de los sujetos en su doble condición de emisores/receptores, el interés por el vínculo entre los participantes y el curso multidireccional de los flujos comunicativos, características singulares de la comunicación de redes.

Las mutaciones nucleares de esta forma extendida de comunicación traerán aparejados cambios sustantivos en las relaciones sociales, culturales, políticas y económicas cuyos primeros esbozos se encuentran en las comunidades virtuales, las expresiones culturales *on line*, la participación cívica en movimientos reivindicativos, y las transacciones económico-financieras virtuales.

La importancia especial de la comunicación en red, que genera en no pocas ocasiones una fusión y confusión entre lo real y lo virtual, radica en su capacidad para definir la realidad a partir del hecho comunicativo y socializar la comunicación a partir del hecho real, con lo que las fronteras entre el mundo real y el mundo comunicacional en la web se desdibujan casi hasta desaparecer.

La red de redes se transforma en un espacio de diálogo subjetivante, socializador y creativo donde el sujeto construye su identidad en la interacción con el mundo circundante, en sus dimensiones subjetiva, social, natural y virtual, mediante el desarrollo de la autoconciencia, el reconocimiento del alter y la capacidad de enacción.

La identidad generada en el espacio virtual no se define prioritariamente a partir de una jerarquía social o posición laboral sino se plantea constructivamente a través de vínculo con el otro, que al ser una relación desustancializada de carácter preferencial, horizontal y sumamente lábil necesita continuamente del reconocimiento de los semejantes en cada comunidad virtual, despertando en el individuo conductas, inseguridades, miedos y angustias de hondo calado.

En la comunicación digital el diálogo multi-medial y la expresión multi-modal integran en la unicidad del lenguaje los aspectos verbales y no verbales de la comunicación, posibilitando la generación de identidades múltiples, auto-modelables, cambiantes, versátiles y duales.

A pesar de su virtualidad la comunicación en red es una comunicación situada y encarnada, pues engloba un contexto referencial común y expresa las conductas, relaciones e interacciones de sujetos concretos que se identifican, reconocen y encuentran en comunidades de preferencias.

El elemento diferenciador clave del proceso de comunicación reticular es la interacción múltiple y simultánea entre los participantes a nivel de las comunidades virtuales que concentran las relaciones de orden conductual, accional y transaccional. La dinámica operacional de esta extendida forma de comunicación humana de orden trans-personal, interactivo y sinérgico es la instantaneidad, la no linealidad y la multidireccionalidad que propician su difusión, reproducción y adaptación ante cada umbral de transformación.

La condición dinámica de la comunicación interactiva le posibilita, paradójicamente, actuar *on line* bajo formas no lineales, en espacios sincronizados y sobrelapados, en tiempos simultáneos y diferidos, en procesos continuos dentro de intervalos discontinuos, con sinergias globales desde impactos locales, en lenguajes verbales y no verbales, con lógicas sintácticas y referencias semánticas, en mensajes de textos e interpretación de contextos, con medios digitales y analógicos, hacia personas reales o virtuales. La organización, procesamiento y resolución de tales sofisticaciones sólo es posible mediante el concurso de sistemas complejos, adaptativos e inteligentes.

La sociedad posmoderna del saber, la información y la comunicación, resultado sinérgico de la acumulación progresiva de los desarrollos científicos y tecnológicos, está asistiendo a un cambio de época que signará los tiempos por venir modelando una nueva sociedad, profundizará el caudal y calidad de los conocimientos apelando a la transdisciplinariedad, y acelerará la fusión entre realidad y virtualidad creando una cultura híbrida de impredecibles consecuencias.

La interdisciplinariedad científica, que trocará en breve hacia el estadio superior de transdisciplinariedad del saber, deviene de considerar el todo como superior a las partes y se atiene a la preeminencia del proceso sobre el resultado. Los sistemas ya no se conciben como conjunto de partes sino como organización de totalidades, como integración global de procesos, relaciones e interacciones en la que la noción de heterogeneidad prima sobre la homogeneidad, la causalidad recíproca sobre la causalidad necesaria, lo no lineal sobre la linealidad, lo sinérgico sobre lo estructurado, lo contingente sobre lo determinístico y lo dinámico sobre lo estático.

El intercambio dialógico que suponen los procesos sociales, políticos, económicos y comunicacionales es inconcebible en la posmodernidad sin apelar a las ideas de sistema y entorno, autonomía e interdependencia, acción y retroacción, estabilidad y fluctuación, cooperación y competencia, contingencia y adaptabilidad, espacialidad y temporalidad; cualidades propias del pensamiento complejo.

En la tardo-modernidad se constata una resignificación de la dimensión espacio/tiempo, donde el espacio retoma una centralidad ligada al tiempo infinitesimal, haciendo inteligible en los tiempos líquidos posmodernos la noción de simultaneidad de lo no simultáneo que fluye en los meandros recónditos de la red. En el mundo digital colonizado por internet y las redes sociales discurren los grandes flujos de información, comunicación y poder que moldean el entorno virtual y condicionan el espacio real de decisión y actuación en la vida pública.

La globalización, entendida como la uniformización a escala planetaria de los procesos culturales, políticos, sociales y económicos que involucran el conjunto de actividades humanas, trajo consigo cambios sustanciales en la concepción del poder. El poder puro y duro, definido en términos de dominación y ejercicio efectivo del mando, ha trocado hacia un poder suave y blando, en el sentido de persuasión o capacidad de influencia en el comportamiento de los otros, que es consonante con los desarrollos avanzados de la comunicación interactiva.

En el mundo globalizado y globalizante del siglo que corre, la irrupción en el espacio social de nuevos actores –que rompen la centralidad estatal y abren el juego político–, la difuminación de fronteras –que desdibujan lo público y lo privado, lo interno y lo externo, la alta y baja política–, y el cambio de agenda –que desplaza los tópicos militares y geopolíticos en beneficio de temas económicos y medioambientales– impulsaron la conformación de redes de intercambios dialógicos, de interacción institucional y de circulación del poder.

Este cambio cualitativo de primera magnitud, que se operó mediante el concurso de las tecnologías de la información y la comunicación, provocó profundas transformaciones en los sistemas políticos internos e internacionales cuestionando fuertemente la concepción tradicional y vertical del poder.

El *soft power*, emanado de fuentes intangibles de poder, distribuido en multiplicidad de canales y refractario a la fungibilidad del poder ejecutor, se fractaliza, difunde y distribuye por todo el cuerpo social en un entramado de relaciones asimétricas y complejas.

En la trama fractalizada del poder, configurada por innumerables instancias microscópicas, asimétricas y capilares de dominación, la información, la comunicación y el conocimiento tienen una relevancia especial. En el juego de relaciones interactivas, cambiantes y desiguales de la posmodernidad el poder se asocia a la sensibilidad y a la vulnerabilidad que pasan a ser categorías centrales.

El poder suave y blando, más o menos viscoso, que circula en los laberintos anfractuosos de las sociedades contemporáneas plasma los comportamientos e interacciones sociales abriendo cauces para la realización humana.

La complejidad creciente de las evanescentes sociedades actuales, en la que se van configurando realidades y culturas híbridas nunca antes experimentadas, demanda el respeto a la diversidad y plantea la articulación de la pluralidad.

Pero una pluralidad de individuos, que conforman inicialmente una red de comunidades virtuales sin más pretensión que una simple agregación de preferencias, mediante la interacción cognitiva, la interacción comunicativa y la interacción política, puede repentinamente traspasar los estrechos umbrales de la resignación conformista transformándose en pluralidad de sujetos que constituya en los hechos un núcleo activo de emancipación cívica.

El cambio constante y acelerado al que se ven expuestas las sociedades del nuevo milenio, cuyos procesos culturales, sociales, políticos y económicos están moldeados por fluidos globales y rodeados por circunstancias contingentes, conduce a considerar la problemática no menor de la estabilidad.

Sólo los sistemas complejos que reconocen la dinámica de fluidos y actúan en clave de red pueden dar cuenta de la estabilidad fluctuante ante las instancias recurrentes, cambiantes, conflictivas, impredecibles, caóticas, y a veces tormentosas, que asumen las realidades humanas.

A la noción dinámica de proceso y de flujo subyace la idea de estructura y de cauce, del mismo modo que a las nociones de imprevisibilidad y de caos concurren las ideas –sólo en apariencia, antagónicas– de estabilidad y de recurrencia. La red, que facilita la autoorganización de las relaciones interactivas entre personas, objetos y tecnologías en un espacio-tiempo determinado canalizando los flujos resultantes de sus intercambios informativos, comunicacionales y políticos, es la estructura subyacente de todo sistema complejo.

Los cambios cualitativos que afectaron sustancialmente la acción política y la acción comunicativa se tradujeron inmediatamente en una mayor complejidad de la comunicación política. Esta sofisticación de la comunicación política, derivada del acoplamiento sistémico entre la infraestructura reticular y la interacción procesal de sus constituyentes posibilitada por la configuración autoorganizativa, genera repercusiones e impactos en todos los subámbitos sociales condicionando fuertemente sus conductas, decisiones y resultados.

El enorme impacto de la comunicación política de redes, que obra como el nexo relacional de la comunicación y el poder en el espacio abierto y plural de la web, se extiende y repercute en el ámbito propio de la democracia. Más aún, aquellas mutaciones en la naturaleza de la comunicación política conducirán a transformaciones irreversibles en el lugar predilecto del sistema político: la democracia liberal.

El sistema democrático, que sostiene, contiene y legitima las relaciones de poder en la amplia mayoría de las sociedades actuales, está experimentando a través de múltiples redes vinculantes formas inéditas de circulación de la palabra, de nucleación de los actores sociales y de participación cívica sin intermediarios que conformarán con el tiempo una nueva cultura política.

Específicamente en lo que se refiere al subámbito político, donde se constata una delicuescencia del Estado-Nación que fue clásicamente el eje estructurante de toda acción política, pierde relevancia a los fines teóricos y prácticos la separación tajante entre política interna y política internacional.

La segmentación, desjerarquización e interdependencia de las relaciones políticas a todo nivel en un mundo cosmopolitizado demuestran la necesidad de trabajar analíticamente en el campo de intersección de la política en sus tres dimensiones fundamentales: interna, externa y comparada.

La ciberdemocracia emerge en el contexto de la era digital como una prospección de la democracia liberal que funda su centro principal en el sujeto y su fuerza efectiva en la acción ciudadana.

El proceso poliárquico, interactivo y multidimensional que se desarrolla continuamente en el espacio ciber-digital constituye un fenómeno socio-político que supera ampliamente los marcos restringidos de los enfoques normativos típicos del liberalismo político abriendo las puertas para repensar las categorías, las claves y el sentido emancipatorio de la democracia.

La democracia como simple estilo de vida, asentada en el reconocimiento de la identidad, en el diálogo con el otro y en la igualdad de oportunidades, sigue siendo insuficiente en términos de participación, de decisión y de realización. El *ethos* fundante de la democracia que asigna a todos los ciudadanos una “igualdad de estima”, junto al principio de igualdad jurídico-política, requiere completarse con la igualdad de estatus que promueve una igualdad tecno-económica. En otras palabras, la democracia política tradicional se amplía, refuerza y completa con los contenidos sociales, económicos y ciber-digitales que plantea la contemporaneidad.

En el Título 2 se patentiza la significación central que asume la noción de ciudadanía en la construcción de una auténtica democracia que supere las falsas antinomias formuladas tanto desde el liberalismo clásico como desde el republicanismo cívico. Por otra parte, se realiza una aproximación teórica y práctica a la problemática fundamental de la complejidad y su estrecha vinculación con el fenómeno de la comunicación interactiva.

Los antagonismos entre comunidad y sociedad, entre pueblo y pluralidad, entre masividad e individualidad, quedan superados con el concepto axial de ciudadanía, ahora en su cuádruple dimensión: política, social, económica y digital.

La ciudadanía democrática, que permite el anclaje de los elevados ideales de libertad e igualdad en la realidad social, se disputa primariamente en el espacio del “nosotros”, al que se tiene un acceso privilegiado, y se construye con los espacios del “otro”, lo que supone una coordinación de conductas.

La ciudadanía comporta ante todo una dimensión constitutiva del sujeto que se va articulando en la interacción consigo mismo, con la sociedad a la que pertenece y con el medio al que responde. La voluntad de realización, la vocación transformadora y el sentido de pertenencia socio-cultural, rasgos típicos y definitorios del sujeto, tienen su correlato político en la afirmación de derechos y en la virtud cívica, característicos de la condición de ciudadanía.

El sujeto, en tanto actor social consciente de sus derechos y obligaciones en el juego de roles que impone la organización de la vida en común, está también comprometido con las normas de convivencia que él mismo y sus conciudadanos se autoprescribieron para gobernarse. En consecuencia, en el marco de la interacción social orientada al bienestar general el sujeto en la plenitud de sus facultades asume una doble condición: una condición de ciudadano, que le confiere el carácter de copartícipe de la autoridad soberana, y una condición de súbdito, que le sitúa bajo el imperio de leyes que resguardan las virtudes de la *res* pública.

El sujeto es una elaboración introspectiva, que conlleva una afirmación de la identidad y el reconocimiento de su personalidad, una construcción intersubjetiva, que recoge el compromiso fedatario de un legado cultural común y el sentido realizativo de individuación en la experiencia contingente de lo social, y una práctica cívica activa, que articula las virtudes inmanentes de lo humano con el principio instituyente de solidaridad universal.

El sujeto es una dimensión más amplia que la de ciudadano, pues abarca la vida espiritual, la vida natural y la vida subjetiva, pero la ciudadanía completa al sujeto y lo enraiza en el entramado social de la vida pública.

La comunicación interactiva multimedial, que es el puente que conecta los diversos subámbitos de esta nueva sociedad y el eslabón que vincula los diferentes nodos de interactividad, avanza aceleradamente hacia un estadio cualitativamente superior de la investigación actual sobre comunicación capaz de albergar las demandas crecientes de las poliarquías modernas y las nuevas concepciones del *smart power*.

Aquella comunicación interactiva en red, puesta al servicio de la acción, intercambio y articulación del sistema político que actúa en consonancia con el plexo institucional de la democracia, se transforma en comunicación política de redes, constituyéndose desde el punto de vista pragmático en el nexo relacional entre comunicación y poder en las plataformas digitales.

La unidad conceptual y pragmática de la comunicación política interactiva es el complejo reticular, que subsume los tres aspectos fundamentales de su orden sistémico actuando simultáneamente en dimensiones distintas pero acoplándose funcionalmente y evolucionando mutuamente. En términos estrictamente analíticos, la red es el complejo sistémico de la comunicación política interactiva constituido por las instancias claves de infraestructura, configuración y proceso.

La infraestructura es el andamiaje interactivo, flexible y abierto que permite canalizar las experiencias cognitivas, los flujos comunicativos y las energías sociales de los actores participantes que se vinculan en las plataformas multimediales. La configuración es el principio organizador en un espacio-tiempo determinado de las relaciones, significados y sentidos socio-culturales y políticos que surgen del proceso de coordinación de conductas y articulación de la acción. El proceso es el tejido dinámico de interconexiones múltiples y sinérgicas que se desarrolla en el espacio ciber-digital facilitando la generación y reproducción del diálogo social.

En otras palabras, la infraestructura alude a la matriz subyacente que encauza los flujos comunicativos, sociales y políticos integrantes del proceso de la comunicación política; la configuración comprende la organización, distribución, disposición, posicionamiento, relación y sentido conectivo específico del conjunto de personas, objetos y tecnologías interactuantes en la dimensión espacio-tiempo de la web; y el proceso refiere a un entramado dinámico de interconexiones, interacciones y

retroacciones entre la unidad sistémica y su entorno, entre los componentes y el todo, y entre los mismos componentes que alimenta y condensa los intercambios dialógicos.

La interacción conjunta de las tres instancias cruciales de la comunicación política reticular genera un todo funcional y coherente que es superior y diferente a sus partes constituyentes, creando sinergias y emergencias específicas de cada nivel de interacción. La comunicación política de redes, que denota fluidez, interactividad, no linealidad, continuidad en intervalos discontinuos, uni-multi-direccionalidad, recursión, contingencia, autoorganización, solapamiento de niveles, contenido semántico, intercambio permanente de roles, versatilidad operativa, sensibilidad y vulnerabilidad, entre otras propiedades notables, adopta el carácter definitorio y singular de un sistema adaptativo complejo.

Las circunstancias disímiles, dinámicas y cambiantes que impusieron los tiempos posmodernos derivaron en una diversidad y multiplicidad de actores que, entre otros efectos, sentenciaron el final del modo unidireccional de la comunicación. La condición dual de emisor-receptor que asumen los participantes de la comunicación de redes facilita la creación de vínculos intersubjetivos que trascienden la función habitual de la comunicación como simple medio de información y entretenimiento.

La convergencia y condensación de los medios de comunicación radiales, escritos y televisivos en formatos digitales y aplicaciones telemáticas está cambiando la naturaleza y sentido de la acción comunicativa, centrada en los tradicionales estudios sobre el mensaje, el canal o la recepción, interesando ahora analíticamente el carácter hermenéutico y la relación vincular emanada de los flujos comunicativos, enderezada a descubrir el sentido y alcance emancipatorio de las formas complejas de comunicación, participación y manifestación que asumen los intercambios dialógicos en las sociedades de redes posmodernas.

La intervención activa de los participantes en los procesos políticos de la comunicación reincorpora el rol central del ciudadano en la discusión, la decisión y la acción sobre la cosa pública que exige conciliar el interés individual con el bien mayor del interés general colectivo.

No obstante, la aglomeración primaria de individuos en comunidades virtuales en base a preferencias no inmediatamente políticas o ideológicas no sólo coloca en jaque a los partidos políticos y sus mecanismos de representación sino también conduce a una sofisticación de la acción política a nivel del intercambio dialógico, de la agregación y de la coordinación práctica.

La cooptación política en la red se da más bien en instancias de segundo grado, a nivel de interacciones entre agrupamientos espontáneos, cuyas relaciones políticas son mucho más laxas, frágiles y maleables que los tradicionales vínculos partidarios. En este nivel de interconexión secundaria entre comunidades virtuales que interactúan, consensúan y ponen en marcha instancias de decisión y mecanismos de participación cívicas se gestan las condiciones necesarias para el desarrollo de la comunicación política de redes.

La sofisticación de la acción política y la acción comunicativa en el mundo virtual torna necesario la adopción de los conceptos dinámicos de fluidos, en tanto procesos heterogéneos y no lineales en constante cambio y evolución, y de estabilidad relativa, en cuanto equilibrios fluctuantes dentro de un cierto rango de variación. La comunicación política de redes, nexo complejo entre la interacción conductual y el poder ciudadano en las plataformas multimediales de la web, está asentada en un entramado dinámico de fases que responde a ciertos patrones caóticos y a reglas parcialmente determinadas y parcialmente contingentes.

El comportamiento sinérgico de la comunicación política de redes está estrechamente ligado a la concepción dinámica de sistema, entendido como conjunto de relaciones, procesos e interacciones en continuo estado de cooperación y competencia, que encuentra en la red digital su estructura funcional, su configuración específica y su desarrollo procesal. La reticulación de subsistemas, que define la pragmática de la comunicación política, está tensionada continuamente por la articulación dialógica entre subsidiaridad y conflictividad, adaptación y preservación, autonomía y dependencia, evolución y control, comunicación y acción.

La acción política, que comporta una construcción relacional de poder, interactúa con la acción comunicativa, que involucra una coordinación cognitiva de conductas, generando procesos, resultados y decisiones vinculantes. La comunicación de redes en interacción con la praxis política esculpe un nuevo modo de relacionamiento y comportamiento político sustentado en el ejercicio del *smart power*, facultad sináptica que supone articulación sinérgica, interacción persuasiva, racionalidad dialógica, dinámica de consensos, iniciativa política y compromiso ciudadano.

El agrupamiento espontáneo de sujetos en comunidades virtuales, heterogéneas en su composición y homogéneas en su patrón funcional, conforman en conjunto un conglomerado interactivo asimilable en su disposición, organización y funcionamiento a la configuración neuronal del cerebro humano.

Este entramado sinérgico de conexiones globales es producto de los múltiples impactos de conectividad locales que se difunden y propagan por toda la red a modo de procesos sinápticos que median simbólica y semánticamente las realidades humanas. El volumen, consistencia y relevancia de los fluidos comunicacionales y políticos circulantes en el tejido conectivo dependerá prioritariamente de la calidad y potencia de la actividad sináptica generada a nivel de las comunidades virtuales.

La calidad de la comunicación en el dominio pragmático se expresa mediante el desarrollo de la cultura digital que aquilatan los participantes de la comunicación, la masa crítica que alcanzan los consensos en torno a la articulación de la acción en terreno, y los umbrales de tolerancia que canalizan los intercambios dialógicos legitimantes o denunciante de un estado vigente de cosas propugnando su continuidad o cambio, con la posibilidad siempre latente de ruptura con el sistema o régimen político considerado.

La mejora de la actividad sináptica en los núcleos interactivos está impulsando procesos autoreforzantes que conducen a la comunicación en general, y a la comunicación política en particular, hacia estadios superiores de integración y desarrollo caracterizados por una comunicación de tipo sináptico.

En lo que refiere a lo estrictamente político de la comunicación interactiva, ciertamente se puede afirmar que la unidad básica estructural y funcional del sistema (*ciber*) político es el ciudadano (*digital*), del mismo modo que la neurona lo es del sistema nervioso, y la participación cívica (*digital*) es la instancia clave de la acción (*ciber*) política, tal cual lo es la sinapsis respecto de la actividad neuronal.

La fuerza de la cibercomunicación está en el proceso comunicativo, donde el mensaje se retroalimenta de nuevos contenidos, replicaciones y reinterpretaciones, adquiriendo relevancia el contexto referencial y semántico de la comunicación que tiene un sentido diferenciado para los comunicantes y sus comunidades nucleares.

El carácter espontáneo, democrático y plural que asume la interacción dialógica multimedial y multi-modal promueve la expansión del desarrollo cognitivo y la recreación continua de lenguajes, significantes y significados que tornan cada día más sofisticada la comunicación.

La multiplicidad de participantes y la diversidad de mensajes que se retroalimentan constantemente en la red de redes crean flujos de información y canales de expresión autónomos y generan intercambios cognitivos y vinculares significantes redefiniendo teórica y pragmáticamente los aspectos medulares de la comunicación.

A las condiciones de interactividad, de intercambio de roles, de significación y de conectividad sináptica propia de la comunicación digital, se suma la propiedad sinérgica de la acción política en la web que, orientada a la emancipación, define el estatus de ciudadanía digital del sujeto.

La comunicación política interactiva, rasgo típico de la sociedad ciberdigitalizada, es comprensible en su naturaleza, dinámica y comportamiento únicamente desde una perspectiva sistémica, integral y compleja.

La noción de complejidad lleva implícita una concepción sistémica, multidimensional y transdisciplinaria que integra coherente y satisfactoriamente en su corpus teórico saberes provenientes de diversas disciplinas científicas. La nota distintiva de todo sistema complejo es la constitución de un conjunto coherente, interactivo y sinérgico a partir de componentes heterogéneos, dinámicos y relacionales.

La naturaleza heterogénea, dinámica y relacional de los sistemas complejos, que surge de los principios hologramáticos, dialógicos y recursivos, incide decisivamente en su organización, comportamiento y resultados. El funcionamiento del sistema, considerado en términos de totalidades organizadas interactivamente, genera propiedades singulares correspondientes a cada nivel de complejidad que retroalimentan el sistema promoviendo su adaptación e integración a entornos más amplios.

Por tanto, el sistema se define como el conjunto interactivo, dinámico y sinérgico de componentes estructurales, configurativos y procesales vinculados en base a principios de inteligibilidad que comportan patrones característicos y relaciones específicas que lo distinguen como un todo singular y coherente. La interacción fluida, dinámica e interactiva entre estructura, configuración y proceso constituye la clave de los sistemas complejos, distante tanto de las nociones tradicionales de sistema como conjunto de partes cuanto de las concepciones organicistas que lo definen mediante la interacción de relaciones funcionales.

La estructura, que es el soporte logístico y funcional de la unidad sistémica que contiene, distribuye y encauza el flujo de relaciones, interacciones y transacciones entre los constituyentes del complejo organizacional, no obstante su carácter flexible y abierto, está sujeta a ciertas regularidades funcionales, formas comunicacionales y pautas operativas que devienen recurrentes. A través de los cauces de esta lábil matriz fluyen intercambios de información, materia, energía, aprendizajes, experiencias, conocimientos y comunicaciones entre el sistema y sus componentes, entre los propios componentes y entre el sistema y su entorno.

Los procesos, que son corrientes fluctuantes de materia, energía, vínculos, saberes y prácticas que retroalimentan constantemente el sistema posibilitando su funcionamiento, manteniendo su estabilidad y facilitando su adaptación con el medio, se organizan, distribuyen y disponen mediante relaciones específicas de producción, de regulación y transacción. La íntima conexión, interacción y retroacción de tales relaciones de orden generativo, regenerativo y adaptativo aseguran la evolución continua del sistema en contextos de cooperación y competencia.

La configuración, principio de complejidad sistémica comprensivo del orden dispositivo, el patrón organizacional y el umbral crítico que define el aspecto morfológico, el grado de complejidad y el carácter de un sistema, permite amalgamar estructura y proceso en el complejo dinámico de la unidad. Este principio organizador, que incluye aspectos cualitativos y cuantitativos cuya variación determina las condiciones de continuidad o cambio sistémico, es una propiedad del sistema en su conjunto y constituye el criterio fundamental a tener en cuenta en su transformación.

La transformación total o metamorfosis, operada a partir de cambios cualitativos en el principio ordenador del sistema cuyas fluctuaciones superan el umbral de ciertos intervalos de estabilidad relativa enfrentándose a turbulencias, rupturas y bifurcaciones, conlleva en la práctica un cambio de naturaleza, una reconfiguración y un nuevo estacionamiento del sistema con preservación de su identidad.

El elemento articulador, disruptor o disparador de los cambios sistémicos, que son transformaciones que importan el paso de un sistema a otro y que hay que distinguir convenientemente de las mutaciones internas en el sistema, es el componente catalítico que tiene la propiedad de acelerar o gatillar el cambio.

La sofisticada articulación entre estructura, configuración y proceso que gobierna la morfogénesis, desarrollo y transformación de un sistema complejo está dada por las reglas de complejidad que vertebran su existencia, su funcionamiento y su comportamiento. A modo de conveniente y asequible sucedáneo se propone la articulación del conjunto dinámico, entrelazado e inseparable de componentes sistémicos mediante pautas de implejidad que, integrando el plexo de relaciones, interacciones y mutaciones del todo funcional, singular y coherente, conformen el criterio de configuración de los sistemas complejos.

Las pautas de implejidad, en tanto permiten distinguir la singularidad de un sistema complejo de un mero sistema complicado, se atienen a cinco preceptos fundamentales que reconocen los principios hologramáticos, dialógicos y recursivos de

la complejidad. La contrastación de los criterios configurativos de los sistemas dinámicos con los correspondientes a otros sistemas no complejos tiene un propósito simplemente analítico, descriptivo e indicativo.

La pauta primera sostiene que el criterio configurativo de los sistemas complejos es la complejidad mientras que el criterio organizativo de los sistemas complicados es la conjunción, de donde se desprende que la complejidad requiere condiciones más restrictivas en su integración. La configuración sistémica, que jerarquiza, organiza y delimita las relaciones de cooperación y conflicto en la unidad dialógica de estructura y proceso, determina la naturaleza del sistema.

La segunda observación indica la presencia de la comunicación interactiva en toda configuración sistémica y de la acción comunicativa en toda organización conjuntiva, poniendo de manifiesto el comportamiento dialógico, la capacidad intelectual y la fuerza semántica. La comunicación interactiva, proceso no lineal y recursivo que conlleva entendimiento, lenguaje, codificación, interpretación, respuesta a escalas diferenciadas, estrategia, enacción, aprendizaje, adaptación y retroalimentación, satisface las exigencias de fluidez, versatilidad y sinergia.

El precepto tercero afirma la condición enactiva de la comunicación interactiva y de mediación en la acción comunicativa, resaltando la importancia que asume en la comunicación telemática la propiedad pragmática de la cognición, el sentido intelectual del conocimiento en acción y la acción del conocimiento. La enacción, facultad constituyente y constitutiva de lo humano, lo social y lo natural signada por relaciones dialógicas y acoples continuos entre mente, cuerpo y entorno que organiza la producción de significados, la interacción comunicativa y la convivencia social, es una percepción subjetiva y significativa que da sentido auténtico a la existencia del hombre y su acción en el mundo, pero también es una co-determinación intersubjetiva y vincular que entrelaza en continuidad dinámica lo orgánico y experiencial, lo natural y trascendental, condensándolo y proyectándolo en la acción inteligente.

La formulación cuarta establece la causalidad recursiva y contingente del hiperbucle cogitación/enacción en los sistemas complejos a diferencia de la causalidad lineal y necesaria de la computación respecto de la mediación en los sistemas carentes de complejidad, enfatizando la dinámica no lineal e imprevisible que presentan las instancias informacional, simbólica, memorial y logicial de la acción cogitativa. La cogitación, en cuanto complejo organizador/productor asentado en principios dinámicos y pautas autoorganizativas de mediaciones contingentes capaz de resolver sus propios

problemas, configura un dominio cognitivo que se recrea en la acción del diario vivir, del cual emergen el lenguaje y la comunicación, la lógica y el razonamiento, la consciencia y la experiencia.

La cogitación, cristalizada en la dialéctica pensamiento/lenguaje que interactúa con la consciencia y la experiencia mediante la expansión continua de su dominio cognitivo involucrando las dimensiones afecto-empáticas, cómputo-cogitativas y medio-enactivas, es co-constitutiva del sujeto cognoscente y co-productora del conocimiento. El conocimiento –producto de raíz pre-noética– entrelazado con la inteligencia –cualidad de la sinergia enactiva– permite sortear las aleas e incertidumbres de la realidad contingente a través de la estrategia, que es el recurso adaptativo por excelencia de los sistemas complejos.

Finalmente, la creación cierra y retroalimenta el circuito de la complejión al sostener la pauta de correspondencia entre cogitación y creación, a diferencia de los sistemas conjuntivos donde la aplicación de lo programado es condición necesaria de la computación. La inteligencia, creación sutil del proceso enactivo, actúa enlazada con la emoción, el pensamiento y la consciencia, reobrando en la práctica sobre la cogitación.

La acción inteligente, capacidad flexible para crear cursos de acción alternativos en las circunstancias cambiantes de la realidad, alcanza en el ser humano su máxima expresión con el lenguaje, la sociedad y la cultura. La acción inteligente, como condición inmanente de lo vivo y expresión pragmática de lo cognitivo, supone conciencia de lo contingente y lo emergente, de lo real y lo imaginario, de lo evolutivo y lo creativo, de lo simplificado y lo complejo.

Por lo tanto, las pautas implexivas confirman el supuesto aquí formulado que los sistemas complejos son procesos fundamentalmente cognitivos y creativos mientras que los sistemas conjuntivos son procesos simplemente computacionales y aplicativos. Además se pone en evidencia que los sistemas dinámicos están configurados por lógicos no lineales, recursivos e implexivos en tanto que los sistemas triviales están gobernados por lógicas lineales, secuenciales e implicativas.

En resumen, los sistemas conjuntivos suponen organización, acción comunicativa, mediación, computación y aplicación a diferencia de los sistemas complejos que exigen configuración, comunicación interactiva, enacción, cogitación y creación. La conjunción, que incluye la computación, es una condición necesaria pero no suficiente de los sistemas complejos que requiere además de condiciones específicas que lo distinguen como una unidad singular, funcional y coherente.

Los sistemas complejos presentan cualidades singulares que marcan su carácter y comportamiento en entornos dinámicos de cooperación y competencia y de realidades disímiles y contingentes. Tales cualidades tipificantes y diferenciadoras, que son propiedades del conjunto funcional y no de ningún componente en particular, se pueden sintetizar en las siguientes nociones: holismo, sinergia, emergencia, no linealidad, dinamismo e irreversibilidad.

El paradigma de la complejidad viene a integrar y resignificar dichos conceptos en un cuerpo teórico inter-disciplinar y multi-dimensional cuya primera observación es la ruptura de la simetría temporal y su reemplazo por la coherencia en el espacio. La reinterpretación del tiempo, asociada a la trayectoria espacial, conduce a la comprensión y tratamiento de los fenómenos de fluctuación, autoorganización y adaptación, que reúnen las propiedades singulares de la complejidad, en sistemas alejados del equilibrio.

Las realidades humanas y sociales, asimilables a sistemas en movimiento, están pobladas de incertidumbres y riesgos que imposibilitan la predicción exacta de su desarrollo en futuros más o menos lejanos. Los sistemas dinámicos, cuyos comportamientos están regidos por procesos no lineales, caóticos e irreversibles, sin embargo, están sujetos a ciertas pautas inteligibles y ciertos patrones reconocibles.

La definición aquí adoptada de los sistemas complejos como un ensamble dinámico e interactivo entre estructura, configuración y proceso es compatible con la dinámica de fluidos que posibilita analizar las fluctuaciones, entropías y aleatoriedades, propias del acontecer humano, en el marco de una estabilidad siempre relativa.

Los fluidos presentan propiedades específicas que permiten acceder al entendimiento de la lógica funcional y organizativa de las redes interactivas al mismo tiempo que proveen un conjunto de indicadores e instrumentos claves para el estudio de sus estados. En efecto, en aquellos sistemas en los que se desconocen las condiciones de partida el énfasis está puesto en el conjunto representativo del espacio-fase, conformada por la nube de puntos o trayectoria de la función sistémica, que obra de puente entre la dinámica y la termodinámica mediante el análisis de la probabilidad.

El conjunto representativo de puntos, en condiciones termodinámicas de equilibrio y en el límite de la región intervalar de cada espacio-fase, se comporta como un fluido continuo cuya distribución de probabilidad o función densidad es constante pero la obstrucción o interrupción de sus flujos puede generar turbulencias y desequilibrios.

Entre las propiedades más notables de los fluidos cabe mencionar la incompresibilidad de los flujos dentro del espacio fase y el cambio de densidad en sus fronteras, los fluidos en movimiento dibujan una trayectoria que pasa por diferentes fases y tocan arbitrariamente diversos puntos de una superficie de energía, diferencias infinitesimales en las condiciones iniciales generan grandes divergencias en los estados finales, distribuciones de formas inicialmente simples pueden transformarse por obra de iteraciones y recursiones continuas en el tiempo en formas extremadamente complejas, la interacción de fluidos dinámicos pueden conducir a comportamientos periódicos, cuasi-periódicos o caóticos, los flujos periódicos o cuasi-periódicos en interacción generan resonancias que pueden concluir en conductas aleatorias e inestabilidades, la amplificación de inestabilidades genera con el tiempo estados caóticos e irreversibles.

La irreversibilidad, que no es sino la expresión macroscópica de las aleas microscópicas, es un concepto clave para comprender la dinámica y comportamiento de los sistemas alejados del equilibrio. Los procesos irreversibles generan entropías internas denominadas fluctuaciones y entropías externas llamadas perturbaciones, dando lugar a transferencias e intercambios de energía entre la unidad sistémica y su entorno, que en sistemas lineales fuera del equilibrio tienden a estabilizarse en torno a estados estacionarios, que son estados de reposo con entropías mínimas donde conviven el orden y el caos, la destrucción y la creación, la estabilidad y el cambio.

Sin embargo, en los fenómenos sociales y políticos abundan los procesos no lineales, que no excluyen los lineales sino que los integran en una composición más sofisticada y compleja, prevaleciendo las lógicas recursivas, las causalidades recíprocas y las bifurcaciones irreversibles. En los comportamientos humanos intervienen impulsos, motivaciones y energías que en ciertas ocasiones actúan como catalizadores o disparadores de una determinada acción social que en la medida que influye y contagia al cuerpo social en su conjunto se convierten en causa y efecto de procesos históricos, culturales y políticos irrepetibles.

La retroalimentación entre sí de procesos no lineales, que generalmente da lugar a resultados nuevos y totalmente distintos a los que los originaron, es una noción sistémica fundamental para entender los patrones subyacentes de causalidad circular ligada a los procesos dinámicos de autorregulación, homeostasis y cambio. En sistemas no lineales los procesos de retroalimentación negativa están vinculados a dinámicas de compensación y estabilización mientras que los procesos de retroalimentación positiva están asociados a dinámicas de evolución y creación.

La causalidad mutua es una propiedad esencial de los sistemas complejos que acentúa la importancia de las interacciones en los procesos autoorganizados y espontáneos que en condiciones lejos del equilibrio es fuente de orden. El bucle causal articula las interacciones entre elementos heterogéneos unidos por un patrón común de configuración e influye decisivamente en la estabilidad y evolución morfogenética del sistema; en tanto la morfogénesis explica los cambios morfológicos, diferenciación, crecimiento y acumulación que son fuente de innovación y creación, la morfoestasis da cuenta de los equilibrios dinámicos que en estados de cambio preservan su identidad.

El entrelazamiento de bucles causales cerrados, originados en procesos dinámicos de retroalimentación con clausura organizacional, conforman hiperciclos que no sólo son notablemente estables sino que pueden autoorganizarse, autorreproducirse, autocorregirse y evolucionar hacia estadios de orden superior caracterizados por niveles crecientes de heterogeneidad y organización.

Las perturbaciones de los estados de reposo por la interacción de fuerzas que superan los umbrales de estabilidad producen entropías crecientes que se amplifican y autoorganizan en grandes corrientes de movimientos aleatorios microscópicos alejados de aquellos equilibrios cuyos intercambios de materia y energía con el medio circundante posibilita su estabilización en un nuevo rango de variación. Lejos del equilibrio la autoorganización genera movimientos caracterizados por patrones regulares de interacción que contribuyen a la formación de redes complejas y estructuras coherentes.

En estados cercanos al equilibrio gobernados por lógicas lineales las fluctuaciones juegan un papel subordinado mientras que en estados lejos del equilibrio regidos por lógicas no lineales asumen un rol preponderante. Las conductas no lineales de las relaciones interactivas, recursivas y catalíticas generan un orden inteligente ligado a una estabilidad fluctuante que representa la capacidad adaptativa del sistema a un entorno en constante mutación, constituyendo la piedra de toque de la complejidad.

La mutabilidad trenzada presente en las estructuras complejas configura comportamientos periódicos y no periódicos que siguen un patrón recurrente pero que extrañamente nunca se repiten exactamente de idéntico modo. En los fenómenos físicos, biológicos y sociales de cierta complejidad esta mutabilidad trenzada se traduce en una trama inextricable de redes que interactúan en diferentes dimensiones, a diversos niveles y a distintas escalas, dando lugar a múltiples estructuras y morfologías como las del tipo disipativo, caótico o catastrófico.

Las estructuras disipativas, que son expresiones coherentes de procesos dinámicos autoorganizados en sistemas alejados del equilibrio que conducen al orden a través de la fluctuación interna e interacción con el entorno, contienen tanto elementos determinísticos como probabilísticos. A cierta distancia de dos puntos de bifurcación los sistemas responden a leyes deterministas, en zonas vecinas se impone la aleatoriedad.

Las interacciones con el medio circundante, cuya densidad es un indicativo clave de la complejidad de un sistema, crea lejos del equilibrio correlaciones no lineales de amplio rango que son fuente de orden al contribuir a la formación de nuevos estados cuyo mantenimiento requiere una creciente disipación de energía.

Los puntos de bifurcación, que son zonas críticas de inestabilidad creciente en las que el sistema se enfrenta a opciones irreversibles, reflejan aquellos momentos de discontinuidad en la trayectoria continua de un sistema que originan cambios repentinos en su evolución. Estos puntos típicos, que importan sensibilidad, contagio y transformación, configuran comportamientos aleatorios y rupturas impredecibles que dan lugar a formaciones catastróficas o caóticas.

El sistema de catástrofes, que designa el conjunto de puntos típicos donde se producen cambios bruscos y repentinos en el comportamiento cualitativo de una función potencia ante mínimas variaciones de sus parámetros de control, muestra que a pesar de los cambios experimentados por el sistema existen regularidades globales que se corresponden con configuraciones estructuralmente estables.

La estabilidad estructural, en cuanto permite la preservación de la identidad de un sistema no obstante los cambios internos y externos a los que está expuesto continuamente, es una propiedad clave para distinguir los sistemas catastróficos de los caóticos.

Las formaciones de catástrofes conllevan cambios repentinos y abruptos en un punto, los colapsos involucran generalmente a un plano, el conjunto permanece globalmente estable y las transformaciones son limitadas; en tanto las configuraciones caóticas incluyen una fase previa turbulenta de duplicación de periodos, los vuelcos se producen en toda la línea, el entorno caótico evoluciona a un estado enteramente nuevo y las transformaciones son totales.

La concatenación de sucesos entre el viejo y nuevo orden es generada por la nucleación que explica la evolución discontinuada del sistema producida por las rupturas y saltos súbitos de un plano situacional estable a otro de inestabilidad al traspasar un umbral de criticidad.

El efecto nucleación, que en una estructura disipativa mide el grado de acoplamiento entre el sistema y su entorno, produce en virtud de una acción de tipo acumulativa la masa crítica necesaria para impulsar transformaciones que conducen a nuevas formas evolutivas.

El tránsito del sistema desde una fase a otra está regido por las cuencas de atracción que regulan su comportamiento y estabilizan su funcionamiento en torno a atractores que representan en el largo plazo la tendencia dinámica del sistema, pero la identificación de las cuencas de atracción y sus respectivos atractores que supone una ventaja en el análisis proyectivo no garantiza a priori ningún resultado en términos predictivos.

Precisamente el aprendizaje, la adaptación y la autoorganización, que son los atributos esenciales y rasgos distintivos de todo sistema complejo, lo conducen a realizar sus propias elecciones y tomar sus propias decisiones en el contexto de interacción posibilitante y limitante de su entorno.

El aprendizaje, que es una cualidad de la inteligencia de un sistema que comporta la conjunción del reconocimiento y el descubrimiento, les confiere ductilidad adaptativa y sofisticación organizativa. La adaptación, que es la capacidad de respuesta a escala diferenciada que exhiben los sistemas complejos ante una multiplicidad y diversidad de estímulos y circunstancias que lo afectan, les facilita el acoplamiento estructural y la co-evolución con el medio. La autoorganización, que es la generación espontánea de pautas de funcionamiento, interacción y conducta que reglan el desarrollo evolutivo de un sistema, les posibilita la innovación y la creación.

La autoorganización, en tanto reconfiguración constante, espontánea y recíproca de procesos, relaciones e interacciones que conforma una conducta funcional coherente, impulsa en función de reglas de transición la formación de redes de interacción que producen un orden global emergente.

En la amplia mayoría de los procesos biológicos y sociales la emergencia del nuevo orden global se presenta en la región fronteriza entre el orden y el caos donde se cultivan las condiciones favorables para las transformaciones morfogénicas sin perjuicio de la estabilidad del sistema.

El orden global espontáneo, emergente de la interacción de redes que superan un cierto umbral de intensidad y densidad, está signado por el tránsito desde lo secuencial y discreto a lo simultáneo y continuo, desde lo informativo y activo a lo comunicativo e interactivo, desde lo reglado y local a lo sinérgico y global.

Los macro sistemas complejos, constituidos por redes de redes, encuentran en la autoorganización una dinámica de articulación altamente efectiva que facilita la integración entre sus subsistemas y el mantenimiento de su autonomía funcional.

Las redes vivas, que reconocen en la autopoiesis una clase especial de autoorganización, se producen a sí mismas, se reproducen y se transforman mediante el reemplazo de sus componentes integrando en sí la organización del entorno con el que interactúa. La red autopoiesica, en cuanto sistema abierto al intercambio de materia pero cerrado a la dinámica de relaciones que lo producen, es básicamente un proceso interactivo, autoorganizador, autorreferente y creativo.

La condición autopoietica, que permite integrar la substancia, la materia y la cantidad con la forma, el orden y la cualidad, incluye tanto procesos de carácter organizacional/productivo como procesos de orden comportamental/cognitivo. En términos de una fenomenología ontológica el proceso autopoiesico, identitario y constitutivo integra en el sujeto cognoscente los aspectos indisociables e interactivos del ser, del hacer y del conocer.

El nuevo paradigma científico, que abona la visión dinámica, procesal y relacional de los fenómenos en estudio, identifica el proceso de cognición con el proceso de la vida integrando en un hiperbucle complejo mente, cuerpo y acción. La cognición, que se vincula al proceso vital en la integralidad de sus instancias perceptivas, emotivas y comportamentales, está infusa en la vida toda, con independencia de la existencia o no de un aparato neuro-cerebral central.

En tal sentido, la autoorganización, autorrenovación y transformación de los componentes de la red autopoietica de los sistemas vivos son procesos cognitivos pues exhiben la capacidad de reemplazar en ciclos continuos sus componentes deteriorados sin perder su patrón de organización y desarrollar en nuevas conexiones sus estructuras de funcionamiento sin mella de su identidad. La cognición, en tanto proceso continuado de emergencias globales a partir de redes de componentes simples, funciona mediante reglas locales que gobiernan las operaciones individuales y reglas de cambio que rigen las conexiones entre los componentes.

El conocimiento, propiedad emergente de las densas interconexiones que actúan cooperativamente en la actividad autopoiesica, integra las funciones específicas de rango local y de orden computacional/simbólico al estado global emergente de orden interpretativo/semántico, con el que mantienen relaciones de correspondencia, cooperación y reciprocidad.

La cognición enactiva, que involucra el proceso mental inscripto corporalmente y generado pragmáticamente, comporta una co-determinación local-global de elementos corporales, neurales y accionales; una co-determinación Yo-Otro de vínculos empáticos, racionales y experienciales; y una co-determinación interna-externa de relaciones materiales, formales y pragmáticas, que en conjunto configuran el mundo subjetivo, social y objetivo de la existencia humana.

El Título 1, Segunda Parte, muestra la potencialidad y sentido de la comunicación intelectual sustentada en la racionalidad dialógica de la palabra hablante, que sintetiza los aspectos del lenguaje análogo/digital y de la expresión multi-modal, y orientada a un estadio de emancipación en la participación de la ciudadanía digital, que subsume las instancias de la interacción comunicativa y de la interacción política, que se desarrolla en el espacio multimedial de la web. Asimismo, se somete a prueba la consistencia de la matriz dinámica concebida bajo los principios de la complejidad y construida sobre las bases de la implexividad que articula la comunicación interactiva, como dominio específico del fenómeno comunicativo, y el poder ciudadano, como categoría especial del fenómeno político, en el ámbito de la ciber-democracia.

En la sociedad ciberdigital del conocimiento la racionalización del mundo de la vida opera a una escala superior, simultánea y alternativa a la comunicación cotidiana invadiendo la totalidad de los horizontes conocidos, las experiencias vividas y los valores compartidos. La complejidad de la sociedad contemporánea, caracterizada por el entrecruzamiento y solapamiento de los ámbitos de acción fundados en valores y aquellos ámbitos organizados con arreglo a fines, requiere dar cuenta de la coexistencia de los procesos conductuales de carácter comunicativo con los procesos estratégicos de orden teleológico.

La sociedad neosecular, integrada en un plexo significativo de valores, percepciones, experiencias, intereses, expectativas e interacciones que impregnan la totalidad de sus ámbitos, está ligada a aprendizajes colectivos y contextos normativos, anclados en tradiciones culturales, y abierta a emergencias intelectivas y relaciones semánticas, fundadas en racionalidades dialógico-cognitivas.

El lenguaje análogo digital, que gobierna la presente sociedad de redes, reúne las condiciones para restaurar la esencia de la verdad contenido en la unidad dialéctica de la palabra que, enraizada en un trasfondo de legitimidad y sustentada en una racionalidad dialógica, reintegra las dimensiones míticas, racionales y estéticas en una forma de comunicación singular.

La palabra primigenia, *alētheia*, integra en su unidad los registros del *mythos*, el *logos* y el *epos*, que se corresponden con la moral, la ciencia y el arte, recuperando el sentido dialógico (digital/analógico) de su voz hablante.

El potencial semántico e intelectual de la comunicación interactiva deriva de la fuerza concurrente y sinérgica desarrollada en la racionalidad dialógica de la palabra original por los aspectos analógico/conceptual y lógico/proposicional de los actos de habla. La palabra, que es el acto de decir, sirve a las funciones cognitivas de representación, significación y comunicación de fenómenos en la realidad natural, social, y subjetiva de los individuos.

La visión integral del proceso cognitivo, no cerrado en lo exclusivamente neurológico sino abierto a la experiencia ontológica en toda su complejidad, comprende la aprehensión perceptiva y la computación simbólica, la emoción y la imaginación, la intelección y la experimentación. La e-moción, que está en la base de toda experiencia fenomenológica, y la razón, que es un producto emergente en el estadio superior del proceso cognitivo, interactúan dinámicamente en un hiperbucle enactivo, sinérgico y mutuamente generativo.

El lenguaje, instancia ulterior y refinada de la mente que se origina en el dominio consensual de las emociones, incluye las formas pre-verbales, que surgen de la expresión corporal/analógica, y verbalizadas, que emanan de la formulación racional/lógica, de la comunicación humana. La comunicación analógica, emergente de las interacciones afectivas y recuerdos vividos, y la comunicación digital, resultante de las recursiones intelectivas y recuerdos hablados, dialogan continuamente en un bucle de traducción interlingüística.

La comunicación humana, que instruye una coordinación conductual entre los participantes del proceso comunicativo, se sustenta en el carácter simbólico del componente cognitivo que reside originariamente en los actos de habla y que trasciende su formulación verbalizada. La transformación de las relaciones referentes a los actos de habla deviene del potencial semántico e intelectual enraizado en los constituyentes simbólicos de la palabra reconocidos en el *mythos*, el *logos* y el *epos*.

El lenguaje multimodal, característico de la comunicación multimedia, libera el potencial semántico e intelectual contenido simbólicamente en la palabra permeando la estructura de la interacción comunicativa y modificando radicalmente el sentido de sus aspectos referenciales, conativos y subjetivos que se corresponden con las dimensiones pragmáticas articuladoras del fenómeno comunicacional.

La comunicación interactiva, mediante las funciones de entendimiento, socialización y coordinación de la acción, contribuye a la autoafirmación del *self* y la reflexividad asociada a la capacidad crítica, al reconocimiento de la identidad y la alteridad vinculada a la confianza legítima, y a la formación enactiva y la creatividad ligada al aprendizaje sinérgico.

En términos pragmáticos la interacción comunicativa trasciende los límites de los actos de habla formales, que reducen el campo de análisis al significado de la oración, para extenderse hacia los modos de comunicación no verbal y/o las formas heterodoxas de comunicación, que conducen indefectiblemente al estudio del sentido de la interacción conductual.

En los actos de habla estándar se distinguen el componente estructural de orden proposicional, que alude al contenido del acto lingüístico, y el componente procesal de carácter ilocutivo, que entraña la potencia del acto. La fuerza ilocucionaria, que emana de la intención de los comunicantes expresada generalmente en la estructura gramatical, en las formas de expresión y en el contexto de la emisión, está presente en todo acto lingüístico e ínsita en todo acto comunicacional.

En las situaciones de habla efectiva el contexto en el que se realiza la expresión adquiere una importancia decisiva para clarificar el sentido interpretativo de la interacción comunicativa, sin necesidad de acudir a los indicadores explícitos de la fuerza ilocucionaria del acto.

Las interacciones comunicativas están plasmadas en un entramado dinámico de reglas –textuales y contextuales; constitutivas de, y constituidas por, coordinaciones conductuales– que confieren a los símbolos utilizados en el proceso comunicacional una identidad de significado, asentada en las convenciones semánticas de los signos, y un reconocimiento intersubjetivo, surgido de la aceptación general de la regla por los participantes de la comunicación.

El vínculo entre identidad de significado y validez intersubjetiva unifica en el uso sígnico los momentos fundamentales de la interacción simbólica generada entre los participantes que coordinan sus conductas en el espacio cibernético a través de sus respectivos dominios cognitivos.

En la era de la comunicación análogo/digital las interacciones mediadas por gestos, por símbolos y por normas quedan subsumidas en las interacciones dialógicas regidas por la palabra, en sus diferentes modos de intervención, que se constituye en el eje articulador de los procesos significantes en la realidad vivencial.

La interiorización de las estructuras de sentido en las dimensiones reflexiva, intersubjetiva y adaptativa, mediante las instancias cruciales de identidad, reconocimiento social y enacción, impulsan el desarrollo simultáneo y mutuamente generativo de los procesos vitales de subjetivación, socialización y expansión cognitiva.

La exteriorización de las estructuras de sentido en los niveles normativos, empoderativos y factuales por las instancias claves de asunción de roles, afirmación de derechos y sistemas de gratificación favorecen el desarrollo concurrente y sinérgico de los procesos vivenciales de legitimación, emancipación y coordinación de la acción.

La distinción entre interacción y comunicación es crucial para diferenciar las conexiones triviales resultantes de operaciones computativas que responden a programaciones establecidas de aquellas conexiones de sentido emergentes de procesos cognitivos capaces de interpretar fenómenos contingentes y establecer coordinaciones conductuales altamente complejas entre los participantes del proceso comunicacional.

La interacción comunicativa entre estados específicos de actividad cognitiva encarnados en un historial de relaciones y representados en una coordinación de conductas genera un ámbito consensual pleno de significado: el dominio lingüístico.

La licuefacción de la comunicación interactiva afecta la densidad de los flujos comunicacionales, a causa de la dispersión y diversidad de *frames* interpretativos aplicables a las interacciones conductuales, pero la concentración de los flujos en un dominio consensual específico, por obra de la identificación metafórica y la atracción metonímica, puede conducir a la generación de la masa crítica suficiente para canalizar espontáneamente las energías hacia objetivos determinados.

En el proceso recursivo de coordinación conductual entre los participantes, donde se crea el dominio consensual de conducta, el lenguaje asume un carácter autopoietico, una condición dialógica y una función social.

La articulación compleja entre el dominio cognitivo, plasmado en el potencial intelectual, el dominio consensual, reflejado en el potencial semántico, y el dominio pragmático, expresado en la capacidad de acoplamiento, es la condición necesaria en la comunicación de redes para la coordinación y realización de acciones de índole emancipatorio. La interacción dinámica desplegada en las redes sinápticas, lingüísticas y multimediales libera el potencial intelectual y semántico de los actos ilocucionarios reintegrando sus componentes lógico/proposicional y análogo/conceptual en la unidad dialógica de la palabra que, al reinsertarse en el lenguaje adecuado y orientado comunicativamente, crea el dominio consensual virtual.

La comunicación pragmática se funda sobre las capas de la interacción comunicativa de raíz cognitiva y la comunicación interactiva de índole vincular poniendo en juego los factores de accesibilidad al mundo virtual, de potencialidad sinérgica en el entramado social y de mutabilidad política en el mundo real. La palabra investida con los atributos de lo mítico, lo racional y lo épico e infundida por sentidos de lo moral, lo cognitivo y lo emotivo teje en la web la trama invisible, omnisciente y omnipresente de la ciber-sociedad.

La autoorganización de los participantes de la comunicación interactiva en comunidades nucleares heterogéneas, asimétricas y versátiles, siguiendo pautas de implección sistémica y actuando en condiciones alejadas del equilibrio, crea un universo heteróclito, fractalizado y expansivo.

La infraestructura reticular de la web, conformada por un intrincado entramado de nodos y arcos que accionan y retroaccionan en diversos niveles, escalas y direcciones, configura un mapa de interacciones en continuo movimiento e interacción con pocas zonas densamente pobladas y autopistas intensamente transitadas y muchas otras con escasa gravitación.

El nivel macro de la web, que constituye una malla interactiva de procesos generativos, reconstitutivos y adaptativos, integra con gran efectividad el flujo heterogéneo de personas, objetos y tecnologías que corren en las plataformas multimediales,. Los procesos generativos, productores de contenidos y sentidos, son moldeados por relaciones de producción; los procesos reconstitutivos, compensadores de desequilibrios y resonancias internas, son dosificados por relaciones de regulación; y los procesos adaptativos, gestores de intercambios y flujos exógenos, son administrados por relaciones de transformación.

La interacción dinámica, espontánea y continua de tales procesos permite el funcionamiento, mantenimiento y evolución del sistema, generando en este nivel propiedades sinérgicas globales que se reintegran al circuito interactivo en un proceso de retroalimentación constante.

Una de las cualidades singulares derivadas de la integración de los componentes cognitivos, lingüísticos y comunicacionales en las plataformas multimediales es la inteligencia enactiva que posibilita la asociación de flujos intangibles de relaciones, informaciones y energías que irrumpen desde los niveles locales a los globales para reobrar –enriquecidos– sobre los primeros en un hiperbucle sinérgico.

La densidad de interconexión correlacionada positivamente con la velocidad de circulación de la información en un entorno virtual, traspasado un cierto umbral crítico, tiende a generar un estado de inteligencia global conectada.

La inteligencia enactiva entrelazada sinérgicamente con la praxis política tiene la potencialidad de transformar los múltiples actos ilocucionarios entre individuos en un acto colectivo políticamente distinguido.

Por otra parte, el nivel intermedio se constituye mediante la interconexión de una amplia diversidad de núcleos interactivos que configuran un dominio de estados caóticos estabilizados dinámicamente en cada fase pero expuestos continuamente a riesgos y transformaciones. El dominio fluctuante de las comunidades virtuales se caracteriza por una trama de conexiones intermitentes y vínculos débiles entre campos nucleares lábiles, heterogéneos y asimétricos que se autoorganizan operativa, efectiva y coherentemente en un espacio fásico correspondiente al universo altamente sensible, sinérgico y gravitatorio de la web.

Los flujos de interacciones entre comunidades virtuales que se despliegan lejos del equilibrio en las plataformas inteligentes de la red crean sinergias que impactan de lleno en la pragmática de la comunicación. En el nivel intermedio de interacciones conectivas y vinculares se gesta la comunicación interactiva mediante una malla significativa, intelectual y envolvente que reconoce entre varias de sus propiedades la virtualidad e instantaneidad, la fluidez y dinamismo, la aleatoriedad y no linealidad, la sensibilidad y vulnerabilidad, la plasticidad y versatilidad, la robustez y criticalidad.

Finalmente, las relaciones a nivel micro están constituidas por aquellas interacciones dialógicas entre individuos organizados libre y espontáneamente dentro de las comunidades virtuales, conforme criterios de agregación de preferencias y mediadas por los modos verbales y no verbales de la comunicación, cuyos sentidos requieren ser interpretados en cada contexto específico de acción. Las relaciones dialógicas, comprensivas de los aspectos cognitivos, conductuales y experienciales del fenómeno comunicativo, activan los potenciales semánticos e intelectivos radicados en la palabra permitiendo con ello la actualización de los actos de habla en las comunidades parlantes y la transformación de las interacciones triviales en relaciones vinculares.

El afianzamiento de las relaciones de vínculo entre los partícipes del fenómeno singular de la comunicación interactiva abre espacios para la reflexión crítica, para la coordinación conductual intersubjetiva y para la coordinación de la acción efectiva en el plano concreto de la realidad.

Las relaciones vinculares, que ponen de manifiesto los lazos situacionales primarios y próximos experimentados en el interior de las comunidades virtuales, dadas ciertas condiciones de intensidad, consistencia y periodicidad conforman un tejido sinérgico del que emanan relaciones imbuidas de sentido.

La comunicación de redes en el dominio virtual, dotadas de las cualidades de globalidad, heterogeneidad, dinamismo, interactividad, sinergia y no linealidad que son propias de la complejidad, constituye en esencia una matriz cognitiva que integra efectivamente en su seno los aspectos estructurales, configurativos y procesales del fenómeno comunicativo. Los principios complexivos de constitución holoárquica, organización recursiva e interacción dialógica evidentes en el dominio cerebral también se hacen presentes en el dominio virtual.

La constitución complexiva en el dominio cerebral se manifiesta en las circularidades fluidas, continuas y recursivas entre los tres grandes estadios evolutivos del cerebro humano –reptiliano, límbico y neocortical– constituidos por redes de áreas generales, que contienen otras tantas redes de unidades con funciones específicas y reglas locales, cuya complexión dinámica crea diversos estados cognitivos, sean memoriales, perceptuales o intelectuales.

La implexión en el dominio virtual se expresa en los flujos iterativos, recursivos y heterogéneos entre los tres grandes niveles de interacción comunicativa –micro/individual, medio/comunal y macro/universal– conformados por regiones globales, que incluyen una profusión de núcleos interactivos de diversa sofisticación que en sus unidades más simples asumen funciones específicas regidos por reglas locales de conexión binaria, cuya conjunción dinámica es generadora de instancias de almacenamiento, interacciones perceptuales y procesos intelectivos.

La dinámica procesal en el dominio cerebral se constata en las relaciones e interacciones periódicas o contingentes, reflejas o elaboradas, cooperativas o especiales, entre los hemisferios encefálicos que permiten procesar e interpretar las computaciones cognitivas de las que emanan cualidades generales al tiempo que realizar y coordinar las tareas específicas atinentes a las funciones sensoras, motoras y asociativas.

La instancia procesal en el dominio virtual se refleja en los flujos interactivos y vinculares, programados o espontáneos, competitivos o solidarios, entre los lenguajes comunicacionales que posibilitan interpretar y coordinar las conductas humanas de las que emergen propiedades globales al tiempo que efectivizar y coordinar las acciones específicas atinentes a las funciones comunicativas, ilocutivas y prácticas.

En ambos dominios los componentes procesales están garantidos por las relaciones de producción, de regulación y de transformación que interactúan en los dominios respectivos asumiendo características particulares y cumpliendo funciones especiales manteniendo la coherencia global del sistema.

La red es la infraestructura subyacente del sistema nervioso que hace posible en el hombre la interconexión en tiempo real de miles de millones de neuronas autocategorizadas en engramas aferentes/eferentes que transmiten señales eléctricas o transportan sustancias químicas generando respuestas a escalas diferenciadas y sirviendo de contacto entre neuronas y células que a través de billones de interacciones correlacionan las superficies sensoriales y motoras del organismo.

La infraestructura reticular de la comunicación interactiva facilita la interconexión de miles de millones de componentes autocategorizados en núcleos interactivos emisores/receptores que transmiten impulsos eléctricos o canalizan mensajes significantes produciendo coordinaciones conductuales y obrando de nexo entre personas, objetos y tecnologías que mediante billones de interacciones correlacionan los aspectos semánticos e intelectivos de los actos ilocucionarios.

La actividad neuronal y la comunicación interactiva, que reconocen en el engrama neuronal y la comunidad virtual sus unidades estructurales y funcionales fundamentales, comparten pues, análogamente, una matriz cognitiva, reticular, multidireccional y polifuncional.

El principio de configuración de las redes interactivas, que está dado por su organización espontánea, por su operatividad distribuida según cierta función en cada fase y por su capacidad innovativa, determina el carácter dinámico, versátil y asimétrico de las estructuras que canalizan los flujos multimediales.

La evolución continua del sistema dentro de un intervalo de fase adopta una topología determinada y toma una dinámica propia que favorece el surgimiento de sinergias para ese nivel de interacción hasta llegar a un cierto umbral crítico a partir del cual el sistema originario se transforma topológicamente pasando a una nueva fase de estabilización y evolución.

En las redes multimediales de carácter intelectivas la estructura es el entramado holoárquico, multidimensional y adaptativo de conexiones, canales y esclusas por donde fluyen las energías, informaciones, sustancias e interacciones que bajo la forma dinámica de procesos y relaciones dan sentido al sistema pragmático de la comunicación actuando como un todo funcional y coherente.

Estos procesos cognitivos son gobernados en cada nivel de interacción por reglas locales y reglas de cambio que, operando en un contexto dinámico de mutaciones internas y externas, contribuyen a transformaciones de estados globales en la red.

La comunicación de redes, en tanto emergente global de las interacciones connotativas de índole intelectivas que permiten a los participantes la coordinación consensual de conductas, coadyuva mediante un renovado dominio lingüístico al desarrollo de la autoconciencia, al relacionamiento intersubjetivo y a la expansión del dominio cognitivo.

Las interacciones cognitivas, vinculares y pragmáticas desarrolladas en el dominio virtual activan los potenciales semánticos e intelectivos contenidos en los actos de habla cuya realización desencadena cambios cualitativos en las conductas de los internautas. Las coordinaciones conductuales de los participantes en la red, ligadas por conexiones de sentido que requieren continuamente de contextualización, interpretación y actualización, llevan implícita la potestad de transformación de aquella actitud típica del individuo, de condición pasiva, desafectiva e indiferente, en una actitud propia del sujeto, de naturaleza proactiva, comprometida y emancipativa.

En el sujeto, que es el centro de gravedad de la experiencia trascendente y significativa labrada en la racionalidad dialógica de la comunicación emancipadora, convergen simultáneamente la impresión de las vivencias del acontecer presente, el hábito de las experiencias de lo acontecido y la expectativa incierta de lo sobreviniente dando sentido a su existencia y a la vida auténtica. La subjetividad plena y donante de sentido, construida en la historicidad, facticidad y posibilidad del hombre indisociable de la temporalidad del ser, está fundada en el vínculo esencial entre verdad y libertad.

Las dimensiones de la verdad y la libertad se revelan por el acto intuitivo de la cognición y se manifiestan por el acto exponente de la palabra que recrea en la vida auténtica la esencia del ser, como forma de trascender, y articula en la comunicación el sentido de la acción, como condición de emancipación. La interacción dinámica entre cognición y palabra, reflejo del vínculo entre verdad y libertad de cuya fuerza extraen su aptitud transformadora, es la condición de completud y emancipación.

El sujeto, que habita un horizonte de presencia en un bucle tempóreo finito y sentiente remitente a la percepción de la entidad y abierto a la afirmación de la subjetividad, es una unidad compleja e inescindible de conciencia y existencia, de mente y cuerpo, de inmanencia y experiencia, que integra una naturaleza hologramática, reconoce una racionalidad dialógica y observa una condición recursiva.

La subjetividad, que emana de las intuiciones o conductas cognitivas sentidas en la totalidad de las experiencias vividas y expresadas en el lenguaje, incluye las disposiciones afectivas, racionales y anímicas que definen la personalidad y los rasgos constitutivos del sujeto.

El lenguaje constituyente del sujeto es la palabra hablante, que permite comprender a cabalidad la temporalidad del ser y dar sentido verdadero a la relación consigo mismo, con el alter, con el mundo circundante y con el propio entorno virtual. El sujeto está inmerso en un constante baño de significaciones e inserto en un dinámico mundo de relaciones que configuran dominios específicos inherentes a la complejidad de su ser pero íntimamente entrelazados en las circunstancias de su acontecer.

El sentido de la palabra se manifiesta en la dinámica vincular de los actos de habla que, por los recursos de la metáfora, la metonimia y la autodeterminación, se corresponden normalmente con relaciones regulativas de contenido normativo, relaciones de transformación de índole factual y relaciones productivas de carácter empoderativo. Mientras en la metáfora el sentido está dado por la significación general que comparten proposiciones articuladas en diferentes cadenas de significación pero identificadas en una referencia simbólica común, en la metonimia el sentido descansa en los significantes que son equivalentes en el plano de la nominación y cuya remisión alternada de unos a otros torna inteligible la transferencia de significación, en tanto que en la autodeterminación el sentido se funda en la libre decisión de superar en el plano realizativo de la acción la sujeción a patrones de significación rayanos en la indignidad.

La palabra fundante, que vincula al sujeto con el mundo, la sociedad y la polis, es la condición necesaria para la institución y ejercicio del atributo de ciudadanía toda vez que mediante el acto de habla se establece el significado de lo público, se inviste el dominio de lo simbólico y se recrea el libre albedrío. La interacción dialógica entre sujetos con juicio crítico, capacidad de interpelación y facultad de aprendizaje, sustentada en la racionalidad restaurada de la palabra y en la coordinación consensuada de la acción, desencadena conductas sociales inteligentes, colectivas y coherentes.

La comunicación interactiva, que integra exitosamente estructura, proceso y configuración, reconoce como patrón en el plano científico-técnico el acople funcional y co-evolución recíproca de las TIC; en la dimensión espacio-temporal la coherencia selectiva y sincronía espacial; en el ámbito formal-sistémico la naturaleza compleja y adaptativa; en el sentido fáctico-procesal la conducta fluctuante en tramos de estabilidad relativa; y en el terreno lógico-funcional el carácter relacional, no lineal, y sináptico.

El sentido pragmático de la comunicación política de redes en lo que respecta a las formas de interacción, los procesos vinculantes y los estadios resultantes del entrecruzamiento de las relaciones de producción, regulación y transformación se resuelve en el espacio privilegiado de intersección entre comunicación y poder flotante en el entorno virtual conformado por las interacciones recursivas de los dominios cognitivo, vincular y pragmático.

La comunicación política cibernética tiene su centro neurálgico en el complejo cognitivo que interactúa en las tres dimensiones básicas que constituyen y modelan las formas del ser, del pensar y del actuar en el mundo virtual. Una dimensión reflexiva, surgida de la introspección crítica del sujeto, mediada por la palabra que refleja el sentido de la verdad; una dimensión interactiva, emanada de la relación con el otro, tejida por la práctica dialógica que cultiva el valor de la concordia; y una dimensión adaptativa, emergida de la capacidad enactiva de la persona, facilitada por el lenguaje multimodal que expresa la fuerza intencional de la relación conductual.

El proceso de subjetivación política, que tiene su centro de gravedad en el fuero interno de la conciencia pero cuya influencia se extiende también a las órbitas intersubjetivas y adaptativas, es crucial en las instancias de conformación de la cultura política del sujeto, de adopción de la cultura ciber-democrática y de asimilación de la cultura híbrida que, entrelazadas, se van labrando en cada dimensión.

La interacción cognitiva del sujeto con los mundos subjetivo, social, real y virtual conlleva una comprensión enactiva de la realidad, alejada de la representación simbólica cartesiana, que subsume en la acción dialógica de la palabra el contenido noemático y la fuerza intencional de la expresión multimodal.

Paralelamente al proceso enactivo de comprensión se desarrolla la instancia creativa del descubrimiento, alejada de la simplificación racional atomista, que reconoce en la integralidad del lenguaje verbal y no verbal las posibilidades y límites de sí mismo, del vínculo con el otro y de la acción sobre la realidad vivencial del sujeto en las plataformas multimediales.

En las dimensiones reflexiva, interactiva y adaptativa del dominio cognitivo se manifiestan los potenciales semánticos e intelectivos de los actos de habla, que integran en el plano sistémico los aspectos verbales y extra verbales derivados de las instancias intuitivas, emotivas y noéticas de los participantes en el mundo de la vida, transformando las interacciones conductuales orientadas inicialmente a la reproducción

cultural en interacciones dialógicas enfocadas a la adquisición de aprendizajes que importan consecuencias políticas.

El *linkage* interactivo entre comunicación y poder concentra su atención en el complejo vincular que amalgama los tres niveles principales configurativos de las relaciones conductuales y las coordinaciones prácticas en las plataformas digitales. Un nivel normativo, representativo de las rutinas político-institucionales, plasmado por la referencia discursiva que identifica el sentido metafórico de la proposición; un nivel empoderativo, constitutivo de las capacidades cívicas de los moradores de la polis, asegurado por la fuerza ilocucionaria que cristaliza el sentido cooperativo de la auto-determinación; y un nivel factual, descriptivo de las condiciones de vida de los individuos, articulado por la fortaleza de la relación vincular transubjetiva que sostiene el sentido metonímico de la nominación significativa.

El proceso de legitimación, que tiene su cuenca de atracción en el estadio normativo pero cuya gravitación se expande a los niveles empoderativos y factuales, es clave para la formación de la voluntad general, la construcción de capital social y la realización de la transformación social que, influyéndose recíprocamente, van configurándose en cada nivel.

Las relaciones conductuales y las coordinaciones prácticas entre actores sujetos a un plexo formal-institucional, a un empoderamiento cívico-público y a una situación empírica-factual configuran un proceso progresivo de aquilatamiento de derechos y responsabilidades que, nacido al amparo de la autoridad investida por los actos de habla, conforma el estado multi-dimensional de ciudadanía.

En forma paralela toma cuerpo y valor la instancia altruista de dignificación que, imbuida por el sentido interpelante de la palabra en los planos propositivos, realizativos y vinculares, asegura el respeto a la ley, apela a la virtud cívica y convoca a la actitud de transformación.

En las interacciones de los niveles atinentes al complejo vincular, se ponen en juego los recursos metafóricos, ilocucionarios y metonímicos de los actos de habla, que incorporan en el orden sistémico los aspectos referenciales, ilocutivos y conativos de la comunicación surgidos de las convenciones culturales, las decisiones prácticas y las relaciones vinculares pertenecientes a la trama de la vida, permitiendo el paso desde la interacción conductual a la interacción política.

La comunicación interactiva de redes transparenta su dinámica de acción en el complejo pragmático a partir de la tríada de factores que posibilitan el cambio

cualitativo desde la fase de coordinación de la acción en el espacio de la virtualidad a la fase de participación cívica en el terreno de la realidad. El factor de accesibilidad, condición necesaria para la puesta en marcha de la comunicación interactiva de redes, es modelado por la cultura digital que señala la racionalidad dialógica de la comunicación multimedial; el factor de potencialidad, capacidad disponible para la cristalización pragmática de la comunicación, es modulado por la masa crítica que indica la densidad política de la comunicación; y el factor de mutabilidad, regla de cambio que permite el tránsito desde la comunicación activa en el espacio virtual de la web hacia la manifestación efectiva en el campo real de la protesta, es administrado por el umbral de tolerancia que establece la intensidad de la interacción dialógica.

El proceso cultural de asimilación digital, que fuera impulsado inicialmente por el factor de accesibilidad es multiplicado y transformado ulteriormente por acción de los factores de potencialidad y mutabilidad, permitiendo la evolución del sistema político en los estadios sucesivos de poliarquía mínima, democracia activa y democracia interactiva.

En el dominio pragmático de la comunicación política de redes se activan, manifiestan y actualizan los aprendizajes culturales, relaciones vinculares y actitudes políticas de la realidad sentiente que expresan las condiciones de racionalidad, densidad e intensidad de las interacciones dialógicas en el entorno sistémico multimedia y dotan de sentido a la acción ciudadana.

La sinapsis dialógica desplegada en los dominios complejos de la comunicación política permite la generación de sinergias comunicativas en la red cuyo resultado emergente, la participación ciudadana, obra como regulador de los procesos políticos y tiene consecuencias decisivas en la acción política.

El reconocimiento de la dimensión emancipadora de ciudadanía torna necesario y perentorio la constitución de sistemas político-institucionales alternativos que garanticen los estándares de calidad, canalicen las demandas de participación y respondan a las exigencias de realización de las sociedades contemporáneas.

La civearquía es la respuesta pragmática a las ansias de libertad e igualdad que desde siempre movilizó a los ciudadanos y desveló a la propia filosofía política, pero que en este singular momento histórico que marca un auténtico cambio de época, habiendo traspuesto el umbral mítico del tercer milenio y estando inmersos en la sociedad global del conocimiento, ya no hay excusas para esgrimir ni tiempo para perder.

TÍTULO 2

ESTUDIO COMPARADO DE CASO

CAPÍTULO I.- LA PARTICIPACIÓN CÍVICA EN CLAVE DIGITAL

I.1.- Objetivo

El presente Estudio de Caso se propone ilustrar, examinar y comprender a partir de una investigación comparada enfocada en una de las facetas del proceso político, en su interacción compleja con la comunicación, las relaciones, interacciones e implicancias políticas derivadas de la emergencia, disposición y utilización de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en la praxis política.

En un mundo asentado sobre una matriz reticular y conectiva alimentada por el conocimiento, la información y la comunicación, que mediante la globalización devienen recursos estratégicos y vitales, interesa estudiar las interacciones de las nuevas formas generalizadas de comunicación con la acción política contemporánea, aquella instancia del proceso político en la que se generan y reproducen las dimensiones racionales, simbólicas y agonales del poder (*vid.* Weber, 1996: 469).

La sociedad posmoderna está llamada a ser artífice del desarrollo de un nuevo estadio comunicacional que se presume tendrá impactos profundos en diversos subámbitos del sistema político, por lo que es relevante analizar especialmente sus interrelaciones en una instancia fundamental de la acción política, la participación cívica, en razón de constituir una condición necesaria de la ciudadanía política (*vid.* Barber, 1984: 267-307; Almond y Verba, 1963: cap. I) y un indicador clave de la calidad democrática de un país (*vid.* Subirats, 2003: 109-139).

Una democracia de calidad exige de sus ciudadanos una “participación consistente, informada e influyente” (Pasquino, 2000: 79), que excede ampliamente los marcos elitistas de participación meramente formales o electorales que declaman los cultores de la democracia representativa (*vid.* Held, 1996: 306-318; Putnam, 2002: 46; Rosales, 2003: 233-243); o peor aún, los pretores de la democracia delegativa (O’Donnell, 1994).

La participación cívica comprende un conjunto de acciones conscientes plenas de significación entre sujetos animados por la preocupación común en la *res publica* y el destino colectivo, dispuestos a transformar la realidad social o influir en el proceso político, y que se materializa en actos de reflexión, de connotación y de empoderamiento.

La participación ciudadana reconoce impulsos motivacionales, experiencias perceptivas y circunstancias contextuales que es menester descubrir mediante la observación de los principales factores interactuantes, auscultando las interacciones y retroacciones que permitirán conocer el alcance, la intensidad y la consistencia de la acción participante. Este es el principio rector que gobierna este trabajo de aplicación.

A los efectos de acotar el campo de la investigación, se restringirá el estudio de caso al ámbito específico de los foros virtuales y espacios de participación interactiva de dos importantes medios de comunicación digitales, de Argentina y España respectivamente, abordando exclusivamente la temática del fenómeno político que se dio en llamar “el movimiento de los indignados”, que despertó en los espacios de comunicación *on line* de ambos lados del Atlántico intensas, disímiles e interesantes posiciones y repercusiones políticas.

La referencia política a la movilización de los “indignados” que irrumpió en España a mediados de mayo/2011, y que se extiende hasta la actualidad, despierta en la memoria del pueblo argentino reminiscencias de la “crisis del 2001”, que tuvo en la consigna “que se vayan todos” una de sus expresiones más representativas, y la más reciente “crisis del campo” del año 2008, que dejaron profundas consecuencias políticas, económicas y sociales cuyas grietas aún se hacen ver ante la efervescencia y el escalamiento de cada conflicto social.

El correlato ibérico de las crisis en Argentina (2001 y 2008), expresado bajo la consigna “Democracia Real Ya” recorre todo el espinel de la política española, pero también provoca remezones en el suelo argentino ante la posibilidad en apariencia distante, pero siempre latente, de nuevas réplicas que puedan conmover los cimientos institucionales y políticos ante las notorias insuficiencias de los sistemas políticos para regular las cíclicas y cada vez más profundas tensiones económicas y financieras.

Tales sucesos políticos, replicados en las principales capitales del mundo y separados por unos pocos años que en términos históricos se revelan efímeros, dan cuenta de un fenómeno global de orden estructural e implicancias generales que

trasciende la dinámica interna de los países y se inscribe en la propia naturaleza del vínculo tensional entre el sistema político instituido bajo el régimen democrático y el sistema económico afincado en la lógica del mercado.

El reconocimiento de los discursos, patrones y rasgos que configuran las manifestaciones ciudadanas en uno y otro país amenazando su propagación allende los mares, sin perjuicio de las diferencias en las instancias específicas de producción y las circunstancias particulares de realización, torna la comparación en un método efectivo y conveniente para examinar las formas comunes de interacción y resguardar el control analítico de las generalizaciones.

Las referencias, repercusiones, comparaciones e interpretaciones de tales sucesos histórico-políticos son moneda corriente en los medios digitales de comunicación en ambos países, por lo que es dable suponer que existe un trasfondo de valoraciones, percepciones y preocupaciones políticas que es menester sacar a luz. Allí se orienta esta investigación.

I.2.- Desafíos pendientes de la Investigación Empírica

Los debates teóricos y los trabajos empíricos han basculado entre las motivaciones psico-sociales y las del actor racional para dar cuenta de los presupuestos que animan o predisponen la participación en la arena política. Las múltiples connotaciones del concepto y sus diversas aplicaciones en el terreno político tornan necesaria una delimitación teórica y metodológica que permita su operacionalización en términos de variables factibles de medición, comparación y comprobación.

A pesar de las numerosas clasificaciones propuestas, sus enrolamientos estancos en una u otra tendencia las hace perder fuerza explicativa para dar cuenta de un fenómeno pluri-semántico, poli-facético y multi-dimensional que afecta decisivamente la dinámica política, y que por lo demás tampoco se ajusta a los propósitos y orientación de esta investigación.

Si bien ciertos tipos y categorías generales de clasificación tales como participación convencional/no convencional, institucional/no institucional, activa/inactiva, abierta/cerrada, autónoma/subordinada, intermitente/continua, manifiesta/instrumental, verbal/no verbal, voluntaria/involuntaria (Milbraith, 1965; Verba y Nie, 1972; Tilly, 1975; Kim, 1980; Dalton, 1988), entre otras, pueden ser un buen punto de partida no dejan de ser limitadas y mutilantes de la riqueza del fenómeno.

Un agrupamiento que intente superar las divisiones y compartimentos estancos deberá tomar en cuenta tipos específicos de participación política que no encuadran en el formato clásico de los movimientos sociales, no contentándose con aquellas que presumiendo de racionalistas agolpan índices en clasificaciones tan amplias que terminan por no explicar nada o tan restrictivas que las conducen a visiones dicotómicas de la realidad (*vid.* Klandermans y Oegema, 1987b; Klandermans y Tarrow, 1988; Sabucedo, 1990).

Las investigaciones sobre los movimientos sociales quedaron mayormente atrapadas en la vieja concepción política aferrada a un territorio físico o simbólico, a una asignación autoritaria de valores y a una praxis política identificativa cristalizada en una esfera pública homogénea sometida a la influencia de los medios de comunicación, particularmente los regulados por el Estado.

La aparición de nuevas formas de entender la política y lo político, sumado a las profundas mutaciones sufridas por el Estado, el poder y la misma sociedad transformaron las prácticas políticas tradicionales dotándolas de un fuerte poder contra-hegemónico (Valderrama, 2008).

Las redes digitales son, desde esta perspectiva de estudio, no sólo la plataforma funcional, organizativa y comunicativa de los nuevos movimientos sociales (Castells, 1996; 2001; Finkelievich, 2000; León, Tamayo y Burch, 2001; 2005; Finkelievich y Kisilevsky, 2005) sino también la condición de posibilidad para recrear su sentido político a partir de la interacción conjunta y simultánea en la web de recursos tecno-digitales, vínculos personales y prácticas discursivas (*cfr.* Rodríguez *et al.*, 2003; Valderrama, 2008).

El ágora virtual de las redes constituye la esfera pública donde converge la interacción comunicativa con la interacción política dotando de sentido a la participación cívica, reforzando los lazos intersubjetivos y creando las instancias de agregación colectiva cuyo significado es menester dilucidar.

En el afán analítico de proveer categorías distintas de comprensión y análisis se propone considerar la participación cívica en términos de los complejos cognitivo, vincular y pragmático definidos en el cuerpo teórico de esta investigación, que reconoce en el sujeto y en la interacción dialógica los constituyentes fundamentales de la praxis política, antes que orientar su estudio hacia determinados “objetos sociales” (*cfr.* Almond y Verba: 180), la naturaleza del actor racional o la caracterización de la acción política.

La participación ciudadana fundada en términos de finalidad –intenta responder a la pregunta del para qué–, está orientada básicamente hacia cuatro dinámicas diferentes, complementarias, pero no excluyentes; a saber, a) dinámica de la construcción o agregación, b) dinámica de la representación o elección, c) dinámica del gobierno o la decisión, d) dinámica del control o la responsabilidad.

Los estudios empíricos de la participación política se concentraron en su inmensa mayoría en la dinámica electoral o de representación de la *politic*, y recién en los últimos tiempos comenzaron a despertar interés los referidos a la participación en la *policy*, esto es en las instancias de gobierno o decisión, cuanto los vinculados al *accountability*, es decir a la noción de control y responsabilidad. Empero, los trabajos de investigación relativos a la construcción o agregación política más bien escasean.

Es en este último campo en el que pretende situarse el presente trabajo, sin perjuicio de la necesidad de señalar las relaciones e interacciones que se constatan en las diferentes instancias del proceso político y sus consecuencias en la estabilidad y calidad del sistema democrático. Claro que para comprender a cabalidad el sentido profundo y valor sustantivo de la participación habría que adentrarse también en el terreno motivacional para bucear en las dimensiones abisales de la conciencia, la personalidad o la cultura los factores que impulsan y animan a los sujetos a participar, pero no será éste el propósito de la presente investigación.¹

Revelar las motivaciones asentadas en la cultura política del sujeto, que es el actor que tiene voluntad y capacidad de transformación, es navegar en las profundidades del ser, su conciencia, su carácter, sus valores, sus conductas, y sus miedos. Una empresa de tal envergadura excede ampliamente los límites de este trabajo en el que especialistas del campo de la política, la psicología social o la sociología – Almond y Verba, Klandermans y Fromm, Lazarsfeld y Bourdieu, para nombrar sólo unos en cientos– han realizado ya aportes teóricos sustantivos en la materia, y a los que hay que remitirse para ahondar en los pliegues de la motivación humana.

¹ Sólo se dirá que desde el enfoque motivacional –pretende responder al porqué–, la participación cívica estaría animada por el concurso de tres grandes núcleos de motivación que generalmente se presentan en forma concurrente y en diversas proporciones de composición. Así, siguiendo las habituales corrientes de clasificación, la participación ciudadana se fundaría en razones culturales que prestan atención a normas asentadas en valores (Berelson, Lazarsfeld & Mc Phee, 1954; Campbell *et. al.*, 1954, 1969; Dahl, 1961; Almond y Verba, 1963; Nie, Powell & Prewitt, 1969; Converse, 1972; Verba, Nie & Kim, 1978; Barnes and Kaase, 1979; Wolfinger & Rosenstone, 1980; Dalton, 1988; Kamens, 1988; Delli Caprini & Keeter, 1996; Inglehart, 1977), materiales que ponen el acento en ventajas económicas (Van Deth, 1990; *cfr.* Inglehart, 1977; Anderson, 1996), o psico-sociales que enfatizan la justificación de conductas (Klandermans, 1984; Sabucedo y Valiño, 1985; Putnam, 1995; Verba, Schlozman y Brady, 1995).

Sí se pretende enfocar la investigación en la intención, sentido y calidad de la participación. Ello no importa soslayar el valor teórico y práctico que comportan los factores motivacionales, ni desconocer la íntima –y en ocasiones difusa– vinculación entre sentido y razones de la participación, pero una pragmática de la comunicación (Watzlawick *et. al.*, 1976: 49-51) exige restringir el ámbito del trabajo al aspecto no menor de la orientación de aquella acción política.

I.3.- Hipótesis Específicas

Las hipótesis específicas que se formulan a continuación a nivel práctico están en consonancia con las hipótesis generales establecidas a nivel teórico planteadas en las páginas iniciales de este trabajo y las conclusiones que se desprendan del estudio de caso comparado, una vez contrastadas con las hipótesis aquí sentadas, se traspolarán también –con los recaudos y condiciones pertinentes– a las hipótesis generales. A saber:

- Las nuevas formas comunicacionales vinculadas al paradigma tecno-digital en Argentina y España constituyen poderosos canales de participación cívica e instrumentos eficaces en la construcción de ciudadanía democrática.
- La iniciativa política, como expresión práctica y espontánea de la voluntad y decisión de influir en el proceso político, tiende a generarse y reproducirse en la web cuando aumentan la intensidad, densidad y consistencia de los flujos interactivos que constituyen la comunicación de redes.
- La participación cívica, entendida como la acción ciudadana orientada hacia los asuntos públicos, tiende a expandirse, potenciarse y acelerarse en el espacio digital a partir de una determinada masa crítica de iniciativas políticas que los ciudadanos visibilizan, socializan y realimentan en la red.
- La calidad de la interacción ciudadana en los medios digitalizados de comunicación está condicionada por los niveles de cognición, relación vincular y compromiso cívico de los actores de la manifestación política referidos a un aspecto específico de la realidad.

- Bajo condiciones de consistencia, máxima densidad y elevada intensidad cualquier iniciativa política puede obrar como elemento catalizador de los procesos políticos, con incidencias e impactos significativos en las relaciones de poder, instancias de mediación y resultados institucionales.
- La participación cívica como resultado sinérgico de la comunicación de redes constituye una condición necesaria de la ciudadanía digital y el soporte político de la democracia virtual, pero además conforma un recurso altamente efectivo para la construcción y consolidación de una democracia real.

I.4.- Diseño de la Investigación. Aspectos previos

La elección de unas pocas variables significativas puede aproximar el enfoque a las instancias del valor simbólico, político y práctico de la participación cívica que constituye uno de los objetivos centrales de esta investigación.

Las variables que se estudiarán para correr el velo que oculta el sentido y significado de la participación ciudadana en las redes sociales interactivas, restringida a la instancia específica de la construcción y agregación política, permitirá establecer el juego de relaciones e interacciones entre lo que se caracterizarán como actos reflexivos, actos connotativos y actos empoderativos. Partiendo de la premisa teórica que funda las interacciones entre los diversos dominios en el rol axial de la palabra se procederá a acotar el espectro de relaciones a tres variables relevantes en cada complejo.

El núcleo de preocupación de la cultura cívica, entendida como el conjunto de elementos que configuran los patrones valorativos y perceptivos con los que el sujeto accede a la comprensión de un fenómeno político en un contexto significativo particular, sigue siendo la instancia crucial de la cognición política, pero lo que interesa sobretodo es la aprehensión del sentido interpretativo de la cognición puesta a disposición de la interacción ciudadana, y no como mero procesamiento y acumulación objetiva de información simbólica o antecedentes cognitivos.

En este menester, los factores ligados al complejo cognitivo (*cfr.* Castells, 2005; Wolton, 2007; Brussino, Rabbia y Sorribas, 2009), o como diría Ortega y Gasset el sistema de ideas y creencias (Ortega y Gasset, 1968: 23-28), que a los efectos de esta investigación incluye el conjunto de valores, experiencias, percepciones, conciencia de

rol y capacidades ciber-digitales de los ciudadanos en relación al juego político, subsumidos en el nivel de conciencia, podrían decantarse a través de tres variables que integran la instancia de la coordinación conductual en el dominio cognitivo: la palabra, la práctica dialógica y el lenguaje multi-modal.

Nótese que la clasificación propuesta se corresponde estrictamente con los logicales definidos teóricamente en el eje estructurante del complejo cognitivo, que en los casos prácticos estudiados recoge el sentido literal, contextual e intencional de las expresiones verbales y no verbales de los actos de habla en el dominio virtual.

En esa línea, se puede hablar de tres dimensiones cognitivas: subjetiva, cuando en el proceso mental prevalece el entendimiento adoptado e internalizado por el sujeto; interactiva, cuando en el proceso de aprendizaje cognitivo predomina la experiencia de socialización en la web; y adaptativa, cuando en la cognición se destaca la capacidad de respuesta y control del sujeto en relación a un entorno comunicacional específico.

En la dimensión subjetiva adquieren significación dos manifestaciones fundamentales del proceso cognitivo, la conciencia y la personalidad. La aproximación hacia el nivel de conciencia política se realizará mediante un análisis del discurso que refleje el sentido literal, contextual e intencional de las emisiones comunicativas trasluciendo el plexo valorativo, fundado en términos de ideología, de principios o de percepciones, que sustenta la acción participativa (*cfr.* Almond y Verba, 1963; Inglehart 1977; Harding, Philips y Fogarty, 1986; Rubio Núñez, 2004; Rodríguez *et al.* 1993).

En tanto, en íntima conexión con el proceso de subjetivación política que importa el nivel de conciencia, se intentará comprender el factor de la personalidad o carácter político a partir del comportamiento conformista, interpelante o propositivo que exhibe en la red digital la cultura política del sujeto participante en la acción cívica.

En la dimensión interactiva toman relevancia dos instancias cognitivas claves que interactúan con la dimensión subjetiva en las plataformas de las redes digitales, el proceso de agregación de preferencias y el proceso de socialización e integración en comunidades virtuales. La aglomeración de preferencias en función de categorías políticas constituye –en principio– un criterio adecuado para auscultar el grado de conciencia de los actores que en las comunidades respectivas acceden a una base mínima de conocimientos de la situación política y las alternativas de acción.

La dificultad práctica de profundizar la investigación al interior de las comunidades nucleares mediante entrevistas de las que se pudiera colegir el grado de

conocimiento y formación cívica de los sujetos interactuantes bien puede salvarse con los intercambios dialógicos en materia de opinión, información y proposición política que son indicativos fidedignos de la conciencia política general que muestra a grandes rasgos la sofisticación cívica y cultura democrática de la interacción participante en el dominio virtual (*cfr.* Dalton, 1988; Brussino, Rabbia y Sorribas, 2009).

En la dimensión adaptativa del complejo cognitivo asumen importancia decisiva los procesos cruciales, típicos del estadio comunicacional vigente, relativos a la organización espontánea de los sujetos políticos y al fenómeno emergente de la expansión cognitiva e hibridación cultural que fusiona realidad y virtualidad. Las expresiones verbales, extra verbales e iterativas (*hashtag*) son indicadores confiables de la comprensión enactiva del lenguaje multimodal por los sujetos autoorganizados en la red (*cfr.* Varela, 1988; Bonsiepe, 1998; Davenport y Prusak, 1998; Scolari, 2004; 2008).

A la par del proceso de autoorganización operado por la comprensión del lenguaje multimodal interactúa el proceso de expansión del campo cognitivo al dominio virtual impulsado por la fuerza intencional de la interacción que indica el propósito de la comunicación. La composición modal del lenguaje permitirá indagar sobre el alcance de sus componentes analógicos en concordancia con las instancias de alfabetización y aprendizaje digital que labran la hibridez cultural en la web (*cfr.* Castells, 2005).

El otro gran motor que impulsa esta investigación orientada a explorar la participación ciudadana en la red digital es el complejo vincular que gira en derredor de la coordinación de conductas y la articulación de la acción cívica en el mundo de las redes multimediales (*cfr.* Habermas, 1999b: 100-111), que se asume como necesaria para transitar los imbricados territorios de la ciber-política.

La matriz relacional, entendida como la particular configuración sinérgica del conjunto de constituyentes que reglan, definen y modulan las coordinaciones conductuales e interacciones ciudadanas en el entorno virtual, establece el tipo de vinculación que reconocen y asumen los sujetos frente al proceso político con efectos no menores en las instancias de participación, representación y control que definen un sistema político (*cfr.* Muller, 1977; 1982; Wolsfeld, 1986; Maravall, 2004).

A tales fines, se propone clasificar el entramado vincular en función de las formas de interacción del ciudadano con el sistema político en tres grandes categorías. Una vinculación normativa, en la que aquella interacción política privilegia el apego a la norma y a las reglas de juego del sistema político (*cfr.* Wittgenstein, 1960; Habermas, 1999); una relación empoderativa, donde los vínculos están fundados en capacidades

subjetivas afirmativas de derechos y virtudes cívicas (*cfr.* Gutmann, 1987; Dewey, 1966); y una vinculación factual, que otorga preeminencia a las decisiones resultantes de las gratificaciones o insatisfacciones que genera el sistema político (*cfr.* Klandermans, 1984). El eje vertebrador de las relaciones dialógicas en el complejo vincular puede captarse apelando a los recursos de orden metafórico, ilocucionario y metonímico que definen el sentido y los modos de coordinación en el dominio virtual.

En el nivel normativo se manifiestan los procesos fundamentales de toda construcción política, cuyo estudio ha sido profundo y abundante en la ciencia política, referidos a la problemática simbólica de la legitimidad y a la temática práctica de la institucionalización y reproducción cultural influyéndose recíprocamente. El sentido de las interacciones cívicas en el plexo normativo, mediadas simbólicamente por los recursos metafóricos del lenguaje, puede obtenerse a partir del discurso predominante, los mensajes propositivos y las consignas asociativas de los participantes en los medios y foros digitales que reflejan los tópicos relativos a los procesos políticos en curso y los grados de legitimación del sistema (*cfr.* Searle, 1969; Gamson, 1988; Laclau, 2002).

Los grados de consenso y legitimación alcanzados por intermedio de la comunicación política retroactúan con las instancias de institucionalización de prácticas y rutinas políticas susceptibles de traducirse y reproducirse en sustratos culturales comunes, cuyos alcances es conveniente mensurar a los efectos de evaluar su correspondencia con la voluntad general.

En el nivel empoderativo del dominio vincular se desarrollan los procesos inacabados e irrenunciables de emancipación del sujeto y de realización personal que da sentido a la existencia humana y a la convivencia social. El sentido de la interacción en este nivel puede colegirse recurriendo a la fuerza ilocutiva de los actos de habla, la toma de posturas de los sujetos ante cada instancia de decisión y el campo gravitacional de las acciones que condensan las posiciones y conducen a la autodeterminación responsable (*cfr.* Austin, 1962 [1971]; Searle, 1969 [1994]; Habermas, 1981 [1999b]).

El descubrimiento del sentido de la coordinación en el nivel empoderativo proporcionará una base sólida para el análisis del proceso de proyección y realización individual facilitado por la comunicación política y asimilado en la participación cívica que asumida por una multiplicidad de sujetos refuerza el capital social de una sociedad.

En el vínculo factual se transparentan los procesos de coordinación de la acción y de adopción de la decisión que marcan el paso a la instancia de la resistencia y la manifestación práctica. El sentido del vínculo factual, mediado empíricamente por los

recursos metonímicos del habla, quedará expuesto mediante el examen del carácter de los vínculos entre los integrantes de las comunidades primarias, del mensaje nominativo circulante entre los participantes y de la consigna sustitutiva significativa para cada comunidad nuclear que fija los límites y posibilidades de coordinación de la acción.

El conocimiento del sentido de la coordinación de la acción en el terreno fáctico, donde intervienen los mecanismos de recompensa y costo de oportunidad asociados a los climas de insatisfacción y saturación, permite evaluar no sólo la confianza política (*cfr.* Almond y Verba, 1963; Aberbach y Walker, 1970; Marsh, 1977; Inglehart 1977; Jowel, Witherspoon y Brook, 1988; Putnam, 1995; Castells, 2006; Wolton, 2007; Brussino *et al.*, 2009), sino también la dirección y alcance de las decisiones y la propagación y magnitud de las resistencias (*cfr.* Klandermans, 1984; Rodríguez, Sabucedo y Costa, 1993; Maravall, 2004).

Finalmente, es necesario dar cuenta del complejo pragmático de la comunicación política de redes cuyo emergente sistémico es la participación política definida en términos de acción práctica, movilización real y compromiso efectivo del ciudadano digital en el marco de una determinada situación.

En tal sentido se categorizará el complejo pragmático siguiendo los lineamientos teóricos en términos de los factores principales que intervienen en su configuración y manifestación implexiva: accesibilidad, potencialidad y mutabilidad.

El factor de accesibilidad remite a la disposición instrumental de los recursos culturales, técnicos y materiales que posibilitan y aseguran una comunicación interactiva libre, permanente y eficaz; el factor de potencialidad alude a la capacidad latente de la comunicación interactiva para generar procesos sinérgicos y resultados emergentes; y el factor de mutabilidad señala la puesta en acto de aquellas aptitudes comunicacionales para orientarlas a transformaciones parciales o totales de índole política. Los factores incidentes en la participación ciudadana resultante de la interacción dinámica de los dominios de la comunicación política en las redes digitales puede descubrirse acudiendo al eje articulador del complejo pragmático que modula los estadios de calidad de las nuevas democracias: la cultura digital, la masa crítica y el margen de tolerancia.

La puerta de acceso al nuevo mundo virtual, que constituye una opción de uso preferente respecto de los medios de comunicación tradicionales, abre el proceso de asimilación digital y promueve la instancia de inclusión digital y virtualización. El nivel de accesibilidad, cuya piedra de toque es la cultura digital, puede estimarse mediante

varios indicadores cuantitativos y cualitativos, que en el caso de estudio se limitan a la calidad conectiva, el uso de plataformas multimediales, tiempo y formas de su utilización, que permiten medir el impacto efectivo de las nuevas tecnologías en la comunicación política (*cfr.* Castells, 2006; Wolton, 2007; Rey Morató 2008; 2011).

Esta información proveerá un conocimiento indispensable para explorar la magnitud y calidad de la inclusión digital, que instituye una nueva dimensión de la ciudadanía, y el alcance y profundidad de la virtualización, que conforma la inserción de la cultura digital en la realidad política y la vida cotidiana de las personas (Bonsiepe, 1998; Davenport y Prusak, 1998; Scolari, 2004; 2008; Klandermans and Oegema, 1987; Klandermans, 1991).

El factor de potencialidad, en el que reside la masa crítica necesaria para disparar cualquier acción política desde las plataformas multimediales, posibilita el proceso singular de sinergización social (*cfr.* Bourdieu; 1980; Varela, 1988; Capra, 1982; 1996; Putnam, 1995; 2002; Evans, 1996; 1997) y la instancia novel de viralización y difusión multidireccional. El grado de potencia instalada en la interacción dialógica concentrada en la red se puede deducir del efecto nucleación de determinadas acciones, el grado de consenso de ciertas interacciones y el nivel de sinergia del conjunto de las relaciones (*cfr.* Capra, 2002; Klandermans and Oegema, 1987).

El grado de potencialidad de la comunicación sináptica de redes no sólo genera en el cuerpo social y político propiedades sinérgicas notables sino también es una buena guía para anticipar los efectos de viralización y difusión en las comunidades virtuales de los metamensajes políticos dirigidos a la acción.

Finalmente, el factor de mutabilidad del complejo pragmático en el que se inscribe el umbral de tolerancia, a partir del cual se manifiesta el resultado emergente de la comunicación interactiva como auto-organización práctica de la voluntad ciudadana, activa los procesos de coparticipación ciudadana y de articulación de demandas en el terreno de la acción orientados a la transformación de determinado *status quo* político. La aproximación provisoria al punto crítico de cambio sistémico puede estimarse mediante la progresividad de la tasa de intercambios dialógicos, la periodicidad del flujo comunicacional y la efectividad en la respuesta del mensaje político que indican a priori la velocidad, continuidad e impacto de la interacción dialógica en la web.

El conocimiento del comportamiento del sistema en determinados tramos de su trayectoria proporciona una información clave, necesaria pero no suficiente, para descifrar en términos probabilísticos la continuidad o cambio sistémicos susceptibles de

generar sinergias colectivas subsumidas en una inteligencia global que se traduce en la práctica en un acto especial: la participación cívica.

El compromiso ciudadano que se manifiesta con toda su intensidad en el terreno de la acción es la condición *sine qua non* para lograr estándares de calidad que se correspondan con los niveles de conciencia, información y capacidad de vinculación que demanda una participación activa y responsable (*cfr.* Tajfel, 1975; 1984; Sabucedo y Valiño, 1985; Huckfeldt, 1987; Van Deth, 1990; Rosenstone y Hansen, 1993).

El ciudadano digital, considerado aquel sujeto que en una multiplicidad de micro comunidades digitales asume el rol de creador, reproductor y partícipe activo del fenómeno comunicacional bajo la versátil condición de emisor-receptor, constituye la categoría central de esta investigación.

El análisis de los resultados en los tres complejos principales en que se desarrolla la participación cívica surgida de la comunicación interactiva, atingente al estudio de caso propuesto en sendos multimedios comunicacionales representativos de disímiles realidades nacionales, proveerá un conjunto de elementos indispensables para comprender, explicitar y formalizar las relaciones, interacciones e impactos del nuevo fenómeno comunicacional en la dinámica política de ambos países, Argentina y España.

Por su parte, como valor agregado, la calidad, densidad e intensidad de la participación cívica permitirá sacar conclusiones acerca de la estabilidad, consolidación y perspectivas de las democracias respectivas, atendiendo a los aspectos fundamentales de procedimiento, contenido y resultados, y eventualmente señalar factores limitantes, disruptivos o condicionantes de su desarrollo (*cfr.* Dahl, 1961; Duverger, 1970; Habermas, 1992; Sartori, 2003; Crespo y Martínez, 2005).

I.4.a.- Criterio Metodológico

A efectos puramente analíticos se procederá en sendos casos sometidos a estudio y comparación a distinguir en cada uno de los tres complejos postulados cómo intervienen las prácticas discursivas en la comunicación política de los principales actores, los impactos que genera cada tipo de coordinación conductual, el juego de interacciones vinculares entre los participantes, y la dinámica básica que opera en la matriz de la comunicación interactiva.

La estrategia elegida para alumbrar los procesos, interacciones y efectos discursivos generados en los espacios multi-mediales de referencia que se desarrollan en

los complejos cognitivo y vincular considerados será el estudio de las emisiones y respuestas de los participantes en los foros virtuales respectivos, apelando a los conceptos metafóricos, metonímicos e ilocutivos de los actos de habla aplicados a un discurso seleccionado como representativo de la problemática en cuestión.

En tanto, en el complejo pragmático se incluirá el conjunto de contenidos e interacciones registrado en la plataforma digital del medio bajo examen en el periodo álgido de su evolución, interpretando los resultados obtenidos mediante técnicas estadísticas a la luz de una pragmática de la comunicación.

I.4.b.- Definición de Conceptos

En el propósito de precisar los términos y alcances de la aplicación de marras se procede a continuación a definir los conceptos que habrán de recoger las variables e indicadores correspondientes, no olvidando que se trata de comprender la dinámica de procesos no lineales caracterizados por interacciones, retroacciones y retroalimentaciones regidas por lógicas de causalidad recíproca y contingente, advirtiendo al mismo tiempo que la simplificación práctica obliga a realizar adecuaciones convenientes a la matriz teórica sin modificar la esencia de los ejes estructurantes de cada complejo.

Siguiendo la clasificación establecida en el acápite de los Aspectos Previos referida al Complejo Cognitivo se entenderán los lógicos intervinientes y los indicadores respectivos en cada una de las correspondientes dimensiones subjetiva, interactiva y adaptativa en el sentido que sigue:

Palabra: es el término clave referenciado en la interacción conductual que aprehende o es susceptible de aprehender los sentidos literal, contextual e intencional de los actos de habla presentes en la comunicación interactiva.

- i. Sentido Literal: es el significado propio expresado en la proposición que se ajusta a lo que el hablante quiere decir.
- ii. Sentido Contextual: es el significado situado de la emisión que corresponde a un entorno de interacción conductual específico.

- iii. Sentido Intencional: es el significado mentado que el hablante le confiere a la emisión orientando la coordinación conductual hacia un propósito definido o definible.

Práctica Dialógica: es la coordinación conductual entre los participantes en el espacio virtual de los foros digitales que enlaza recursivamente el contenido material con la fuerza intencional de los mensajes emitidos.

- i. Contenido Material: es el conjunto de informaciones, opiniones y enunciaciones que integran la proposición formulada en la interacción comunicativa.
- ii. Fuerza Intencional: es el potencial intelectual de los actos de habla, proyectado en la modalidad de la emisión utilizada en el dominio virtual.
- iii. Calidad Vincular: es el aspecto que califica las relaciones intersubjetivas, reflejado en la concordancia de las percepciones de la emisión y en la convergencia de las preferencias de la intención.

Lenguaje Multimodal: es la expresión conductual usada por los participantes para conferir sentido a la comunicación interactiva integrando las modalidades semánticas e intelectivas de los discursos predominantes en los foros digitales.

- i. Modalidad Lingüística: es el modo que asume la emisión comunicativa en los foros digitales, formalizado en sus aspectos verbales/no verbales y espontáneos/estratégicos.
- ii. Modalidad Cognitiva: es el modo que adopta la interacción conductual en el dominio virtual, en sus aspectos emotivos e intelectivos.
- iii. Modalidad Recursiva: es la forma en que operan las interacciones comunicativas a nivel de comentarios y respuestas en el entramado virtual de los foros digitales.

Siguiendo el esquema precedente, también en el Complejo Vincular se comprenderán los logicales intervinientes y los indicadores respectivos en cada uno de los niveles normativo, empoderativo y factual en el sentido que a continuación se establece:

Recurso Metonímico: es el registro simbólico del discurso en cuya trayectoria de contigüidad significativa se identifican intensamente las interacciones comportamentales de una cierta gama correspondiente a una comunidad virtual.

- i. Mensaje Principal: es la proposición fundamental que identifica una idea, una postura o una expresión en las coordinaciones conductuales en la red.
- ii. Consigna Sustitutiva: es la consigna² que remite directamente al mensaje principal reemplazándolo mediante la subsunción implícita en su emisión.
- iii. Afinidad del Vínculo: es la magnitud que mide el grado de proximidad del vínculo entre el mensaje del participante y el discurso dominante en la interacción comunicativa.

Recurso Metafórico: es el registro simbólico del discurso cuya significación condensa genéricamente las interacciones comportamentales de diversas gamas correspondientes a una comunidad virtual.

- i. Discurso Dominante: es el acto proposicional que predomina en las interacciones comunicativas plasmadas en el dominio virtual.
- ii. Consigna Asociativa: es la consigna agregada que remite latamente a un mensaje del discurso dominante, análogo al mensaje principal pero de menor intensidad significativa, reuniendo extensivamente las consignas ligadas por aproximación semántica.
- iii. Carácter Perceptual: es el indicador que mide el impacto perceptivo de las emisiones identificadas con las diversas posiciones asumidas por los participantes en las interacciones conductuales.

Función Ilocucionaria: es la cualidad potencial que confiere a los actos de habla la fuerza vinculante cristalizada en las posturas asumidas por los participantes en la interacción comunicativa.

² El concepto de consigna ha despertado un particular interés en la sociolingüística pero también en la filosofía política en la medida que el estudio de las prácticas discursivas fueron tomando relevancia para comprender los mensajes subyacentes en las relaciones de poder (*vid.* Foucault, 1966, 1969, 1977, 2000; Laclau, 2002). En esta investigación se considerará consigna al acto de habla que pretende –sin garantía de éxito– direccionar las interacciones de los participantes en los foros virtuales hacia determinados propósitos mediante la aprehensión simbólica de acontecimientos de significación colectiva.

- i. Fuerza Illocutiva: es el potencial semántico de los actos de habla, reflejado en el sentido en que las emisiones comunicativas se perciben en los foros digitales.
- ii. Cuenca de Interacción: es el campo gravitacional que opera sobre un conjunto de interacciones conductuales dotadas de significación en el foro virtual que influyen en la posición y comportamiento de los participantes.
- iii. Toma de Postura: es la posición vinculante asumida por los participantes frente a las orientaciones conductuales manifestadas en el dominio virtual.

En tanto en el Complejo Pragmático los logicales intervinientes y los respectivos indicadores en las instancias de accesibilidad, potencialidad y mutabilidad se ajustarán respectivamente a los siguientes conceptos:

Cultura Digital: es el conjunto de saberes, recursos y prácticas que mediados por el lenguaje análogo-digital se manifiesta en las interacciones comunicativas de los foros digitales.

- i. Producción de Contenidos: indica la cantidad y variedad de publicaciones informativas, de opinión y expresivas multi-modales reproducidas en una determinada plataforma digital durante un periodo dado.
- ii. Diversidad de Medios: indica el grado de utilización de los dispositivos multimediales en materia de textos, imágenes, sonidos, vídeos y animación de diversa índole en una plataforma digital durante un periodo dado.
- iii. Interactividad Digital: indica el grado de conectividad con plataformas digitales alternativas cuyo *linkage* se deriva de la plataforma principal.

Masa Crítica: es la cantidad mínima de interacciones comunicativas en los foros digitales que permite una coordinación espontánea de la acción cívica proyectada al terreno de la realidad.

- i. Nucleación: es el proceso de formación de un nuevo estado interactivo en un nivel superior a la acumulación preexistente mediante la estabilización dinámica de los núcleos interactivos en una región del espacio fase en cuya frontera queda expuesto a inestabilidades y nuevos procesos formativos.

- ii. Densidad Vincular: es la propiedad intensiva que representa la cantidad de relaciones dialógicas en el conjunto de los núcleos interactivos existentes en los foros digitales de un dominio virtual.
- iii. Persistencia Interactiva: es la capacidad de supervivencia o continuidad de los fluidos interactivos en un cierto nivel antes de su transformación en un nuevo estado.

Umbral de Tolerancia: es el momento decisivo de cambio desde un estado virtual de interacción comunicativa hacia un estado real de movilización política.

- i. Fuerza Generativa: es la tasa que mide el incremento de la producción de contenidos en un tramo temporal respecto al contenido total de un periodo determinado.
- ii. Grado de Diversificación: es la tasa que mide el incremento de la variedad de contenidos en un intervalo de tiempo respecto a la variedad total del periodo.
- iii. Intensidad Interactiva: es la tasa que mide el aumento de las interacciones en un intervalo de tiempo en relación a la totalidad de las interacciones del periodo considerado.

Con el objeto de ofrecer una mayor claridad expositiva se procederá a estudiar sendos Casos en forma separada, examinando los comportamientos y dinámicas que operan en cada uno de los complejos dados, para recién explicitar los resultados y conclusiones de la comparación propuesta.

I.5.- Caso 1: Crisis del Campo

I.5.a.- Breves Antecedentes:

La “Crisis del Campo” fue un grave y extenso conflicto que se produjo en la República Argentina a partir de la decisión del Gobierno de instrumentar un conjunto de medidas tendientes a la regulación del mercado agropecuario en segmentos claves de su producción, comercialización y venta, especialmente los referidos a granos de exportación, carnes y productos lácteos.

La rápida recuperación de la economía argentina en el año 2003, después de la profunda debacle de los años 2001/2002 que condujo a una cesación generalizada de pagos (*default*) con graves consecuencias políticas, económicas y sociales, reconoce en la fuerte revalorización de los términos de intercambio comercial de los *commodities* vinculados a los sectores agroexportadores locales una de sus razones más atendibles.

El incremento de la demanda mundial de alimentos impulsada por el inédito y rápido crecimiento económico de la República Popular China y otras potencias emergentes en la primera década del nuevo milenio reunidas en torno del denominado grupo de los BRICS (Brasil, Rusia, India, China y Sudáfrica), que condujo a una importante apreciación de los precios de ciertos productos agropecuarios transables en los mercados internacionales³, fomentó un ciclo expansivo de la economía argentina que se mantuvo en un alto nivel de crecimiento hasta fines del año 2007, donde comenzó a decaer aceleradamente hasta llegar a su punto más bajo a fines del año 2009.⁴

Sin embargo, en ese periodo de sostenido crecimiento económico se fueron acumulando un conjunto de tensiones derivadas de los diferenciales de precios entre el mercado interno y el mercado internacional que llevó a los sectores de actividad primaria a volcarse hacia los segmentos más rentables de los bienes transables de la economía postergando o directamente desplazando algunos bienes de la canasta familiar en el mercado local. La escasez cada vez más acuciante de algunos bienes (ciertos cortes de carnes apreciados en la mesa de los argentinos que comenzaron a destinarse a los mercados de exportación sustituyéndoles por cortes de inferior calidad) y el aumento constante en los precios de otros productos de primera necesidad (productos de panificación hechos en base a harinas derivadas de cereales como el trigo cuyo cultivo empezaba a ser reemplazado por la soja) generaban un progresivo malestar social.

Por su parte, la política económica implementada por el gobierno interino de Eduardo Duhalde desde enero de 2002 y continuada en el mandato presidencial de Néstor Kirchner (2003-2007), que había logrado revertir después de una fuerte devaluación de la moneda la prolongada recesión heredada del antiguo régimen de convertibilidad de los años noventa, comenzaba también a mostrar sus límites en las dificultades cada vez mayores para financiar el creciente gasto público.

³. Una aproximación a los fundamentos económicos y políticos sobre los que se asentó el discurso dominante de los gobiernos de signo neopopulista en América Latina relativo al nuevo orden económico internacional vigente puede verse en Maristella Svampa (2013).

⁴. Véase Banco Mundial: <http://datos.bancomundial.org/indicador/NY.GDP.MKTP.KD.ZG/countries/XJ-XT-AR?page=1&display=default> [última consulta: 18 de Agosto de 2014].

La caída vertical del superávit fiscal durante el año 2008, que había sido una de las columnas del plan económico implementado por el ex Ministro de Economía Roberto Lavagna, se convirtió a posteriori en resultado financiero negativo agravando los problemas de liquidez y solvencia fiscal (Capello y Grión, setiembre 2010: 66-97).⁵

En un contexto de desmejoramiento general de las principales variables económicas, poniendo una vez más de manifiesto la restricción del sector externo que operó históricamente sobre la economía argentina (Figueras, 1992; *cfr.* Colomé e Ingaramo, 1987), el gobierno de la Presidente Cristina Fernández por Resolución del Ministerio de Economía N° 125/2008 decide modificar los derechos de exportación vigentes aplicables a determinados cereales y oleaginosas –soja, girasol, maíz, trigo y algunos derivados– mediante un mecanismo de retenciones móviles que despertó airadas reacciones del sector agrícola.

Las voces críticas se sumaron a las del sector ganadero disconforme con regulaciones y controles de precios que la Secretaría de Comercio Interior había impuesto en días anteriores para la comercialización de productos cárnicos en el mercado doméstico y las crecientes trabas para la colocación en el exterior de cortes de calidad que llevaron hacia el final del primer semestre del año 2008 a la segunda caída más importante en la década del volumen total de exportaciones de carne vacuna.⁶

El dictado de la Resolución M.E. y P. N° 125 por el entonces Ministro de Economía y Producción Martín Lousteau, emitida el 11 de marzo de 2008 luego de dos días de bloqueos portuarios por protestas de productores ante la prohibición de exportar trigo, operó como detonante del malestar del sector que a través de la flamante Mesa de Enlace Agropecuaria dispuso el primer paro contra el Gobierno suspendiendo por 48 horas la comercialización de carnes y granos en todo el territorio del país.

Este pronunciamiento de la Mesa de Enlace, constituida de emergencia ante la situación imperante por las cuatro entidades más representativas del sector – Sociedad Rural Argentina, Confederaciones Rurales Argentinas, Federación Agraria Argentina y Confederación Intercooperativa Agropecuaria–, fue seguido por una serie de declaraciones, manifestaciones, cacerolazos, bloqueos, cortes de ruta, movilizaciones y actos multitudinarios que se extendieron por todo el país durante los 127 días que duró

⁵. Trabajo de Investigación realizado por el Instituto de Estudios Económicos sobre la Realidad Argentina y Latinoamericana (IERAL), Fundación Mediterránea, intitulado “Una Argentina competitiva, productiva y federal”.

⁶. Fuente: Informes mensuales publicados por el Instituto de Promoción de la Carne Vacuna Argentina, en <http://www.ipcva.com.ar/> [última consulta 06/08/2014].

el conflicto, considerado una de las mayores crisis agropecuarias en la historia del país⁷ y una de las más álgidas crisis políticas desde la restauración democrática en 1983.

En el lapso de poco más de 4 meses de intensa lucha política, enmarcada en una confrontación dialéctica, de posicionamientos y medición de fuerzas entre los sectores ligados al gobierno y los identificados con el campo, alternativamente se sucedieron instancias de abierto enfrentamiento y desconfiada negociación que, luego de tibios intentos de descompresión mediante el anuncio de compensaciones a pequeños productores, vuelven al primer plano acusaciones cruzadas de fuerte tono, denuncias de desabastecimiento, huelgas, derramamiento de leche, incidentes y represiones de diverso calibre, que terminaron provocando la renuncia de Lousteau al cabo de un mes y medio de iniciado la crisis y la modificación parcial en días ulteriores de la Resolución 125 y reglamentaciones vigentes pero sin desatar el nudo principal del problema.

La reapertura a fines de abril de las exportaciones de carne y trigo, concedida por el Gobierno a cambio del levantamiento de los bloqueos y cortes de ruta por parte de los productores, surgida de la mesa de negociaciones no fue sino una breve tregua que vuelve a romperse el 7 de mayo luego de un intento frustrado de acuerdo sobre la aplicación del esquema de retenciones desencadenante del conflicto.

Las marchas y contramarchas se sucedieron sin solución de continuidad generando un clima enrevesado que amenazaba con dividir a la sociedad en dos partes irreconciliables que van a encontrar su representación simbólica en las convocatorias a grandes actos formuladas por ambas partes en pugna con movilizaciones masivas para el mismo día 25 de mayo, fecha recordatoria de la principal gesta patria argentina.

Las semanas subsiguientes se consumen en acusaciones mutuas, denuncias, detenciones y coerciones varias pero sin dinamitar definitivamente los puentes de entendimiento entre las partes que evitaban en cierto sentido que la crisis desbordara los desdibujados cauces institucionales y políticos, mediante negociaciones oficiosas y concesiones tácticas sin resignación de sus objetivos estratégicos.

Finalmente, ante el hartazgo social de una crisis que comenzaba a producir gravosas pérdidas sociales y económicas al país y elevados costos políticos a la dirigencia de uno y otro lado, la Presidente anuncia el día 17 de junio en transmisión por

⁷ Una cronología detallada de la denominada “Crisis del Campo” se puede apreciar en Barsky Osvaldo y Dávila Mabel (2008): *La rebelión del campo. Historia del conflicto agrario argentino*, Buenos Aires, Editorial Sudamericana. Una consulta rápida en el diario digital *Infobae*: “Cronología del conflicto agropecuario por la resolución 125”, en: <http://www.infobae.com/2012/07/17/659506-cronologia-del-conflicto-agropecuario-la-resolucion-125> [última consulta 06/08/2014].

cadena nacional el envío al Congreso de un nuevo proyecto de retenciones a las exportaciones agropecuarias, que habría de ser aprobado el día 05 de julio por una diferencia mínima de votos en la Cámara de Diputados, girándolo conforme el ordenamiento constitucional a la Cámara de Senadores para su ratificación.

Conscientes ambos contendientes que la batalla definitiva se libraría en el Senado, presidido por el Vice-Presidente Julio Cobos que en el propósito de resolución de la crisis había convocado en los días previos a los Gobernadores de Provincia a una reunión finalmente reducida a los mandatarios opositores ante la desautorización de la Presidente, instalan carpas en las plazas y llaman a movilizaciones para el día 15 de julio. En la madrugada del 17 de julio, luego de febriles 18 horas de debate, ante el histórico empate registrado en la votación del recinto la Cámara Alta resuelve finalmente rechazar el proyecto con el “voto no positivo” del Vice-Presidente.

La batalla perdida por el Gobierno en el ámbito de mayor resonancia política de la República, que hasta entonces le había respondido prácticamente sin fisuras, dejó sin margen de maniobra a la Presidente que terminó derogando la polémica Resolución. Se cerró así uno de los capítulos más inquietantes de la democracia recuperada en 1983, donde el poder real quedó expuesto y la comunicación interactiva jugó su rol estelar en el conflicto agropecuario más importante de la historia argentina.

I.5.b.- Esquema Matricial y Ficha Técnica

Apelando a un esquema simplificado que permita ilustrar los aspectos más relevantes de la investigación en curso se propone examinar la dinámica de la comunicación interactiva en los dominios cognitivo y vincular mediante el estudio de un foro representativo que acompañe un artículo periodístico sobre el tema en cuestión, en tanto que en el complejo pragmático el trabajo comprenderá el conjunto de las interacciones desplegadas en el multimedio elegido durante un periodo dado. En consecuencia, se trabajará con la siguiente Ficha Técnica:

Multimedio: *La Nación*, versión digital (Argentina).

Plataforma multimedia: *lanacion.com.ar*

Sección: Archivo, en <http://servicios.lanacion.com.ar/archivo>.

Periodo considerado: desde el 10/03/2008 hasta el 31/05/2008

Artículo seleccionado: “Fue una provocación”.

Clase de artículo: Columna de Opinión.

Columnista: Beatriz Sarlo

Fecha del artículo: 27/03/2008

Foro adjunto: Comentarios a pie de página.

Interacciones en el Foro: 265 (171 comentarios y 94 respuestas).

URL: www.lanacion.com.ar/998895-fue-una-provocacion [última consulta: 03/2014]

En primera instancia, se dispondrán los elementos correspondientes que habrán de utilizarse para la dilucidación y aprehensión de los sentidos, las relaciones y los efectos básicos de la comunicación política interactiva que se ponen en juego en los Complejos Vincular y Cognitivo.

Es dable acotar que el artículo referido ha sido seleccionado en virtud de reunir una serie de recursos que se revelaron útiles para los propósitos del presente trabajo, habida cuenta que tanto en el texto del artículo como en las interacciones del foro adjunto respectivo quedan expuestas con claridad las prácticas discursivas de los principales sectores en pugna cuyo sentido y dinámica se pretende desentrañar.

I.5.c.- Análisis de Contenido y Efectos de Vínculo

En el citado artículo de opinión surgen a priori dos discursos antagónicos, el propio discurso de la columnista de carácter más bien analítico que se manifiesta abiertamente crítico al Gobierno y el discurso de la Presidente de la Nación de naturaleza más bien política que trae a colación la misma escribiente. Pero en el foro respectivo, a estas dos manifestaciones discursivas habrán de sumarse el discurso reivindicativo identificado con la problemática del campo y el discurso que podría caracterizarse como alternativo vinculado antes que nada a las preocupaciones, intereses y expectativas de los ciudadanos en general.

Antes de considerar las interacciones en el foro digital conviene extraer algunas líneas discursivas del artículo en cuestión para distinguir sendas percepciones de la problemática de fondo que eclosiona en crisis según sea la óptica con la que se observan los acontecimientos. La Columna de Opinión versa sobre las manifestaciones espontáneas convocadas a la Plaza de Mayo el día 25 de marzo en respuesta inmediata al Discurso de la Presidente y los posteriores disturbios generados por la irrupción de contingentes afines al Gobierno.

Además del sugerente título elegido, representativo de una extendida opinión en numerosos sectores de la sociedad argentina, el siguiente párrafo de la columnista es bastante ilustrativo de su pensamiento:

La Plaza estaba llena de gente que, por los motivos más diversos, se había sentido provocada por el discurso de Cristina Fernández de Kirchner. No había grupos organizados, sino caceroleros autoconvocados en una linda noche de verano; tampoco había mucha oligarquía, salvo que para ir a la Plaza hubieran tomado en préstamo la ropa de algún subalterno de sus prósperas empresas (Sarlo, 2008).

En una rápida lectura del texto se puede apreciar claramente el sentido intencional del título seleccionado; en efecto, la sentencia “Fue una provocación” estaba dirigido en primera instancia contra el discurso de la Presidente y contra la Presidente misma, cómo se elucidará más adelante.

En contraposición con el discurso oficial, la columnista defiende el carácter espontáneo de la manifestación al sostener con cierta ironía que “No había grupos organizados, sino caceroleros autoconvocados en una linda noche de verano; tampoco había mucha oligarquía” (Sarlo, 2008), aludiendo a aquellos sectores de la élite política o económica que eran los destinatarios preferidos de los ataques del Gobierno.

En la interpretación de la columnista la movilización a la plaza se genera por una reacción prácticamente natural de la población ante palabras que percibe como “inadmisibles” en una Presidente, tal opinión alcanza el 77% de los consultados según una encuesta publicada en el mismo multimedio,⁸ o bien confrontativas, arrogantes u ofensivas, según no pocas declaraciones de dirigentes políticos, sectoriales, académicos y diversos analistas de opinión pública.⁹

Diametralmente opuesta es la posición de la Jefe de Estado y su círculo de confianza que ve en cada manifestación realizada a favor del campo una conspiración urdida por la “oligarquía terrateniente”, con el apoyo de sectores de la derecha política, para alterar el orden constitucional vigente o cuanto menos condicionar a su Gobierno.

⁸ La compulsa de opinión intitulada “Encuesta: ¿cómo califica los dichos de Cristina?” están publicados en *La Nación On Line* en apartado adjunto al artículo “Incidentes tras el discurso presidencial” de fecha 26/03/2008. Véase en: <http://www.lanacion.com.ar/998777-incidentes-tras-el-discurso-presidencial> [última consulta: 19/08/2014].

⁹ El tenor y énfasis de los discursos de la Presidente Cristina Fernández fueron durante mucho tiempo un tópico de la política argentina cuyos términos se pueden encontrar en numerosos diarios, periódicos e incluso programas de actualidad política en radio o televisión.

Esta visión quedó patentizada en el discurso de la Presidente, que llegó a tildar las protestas extendidas por todo el país de “piquetes de la abundancia”, causando estupor e indignación en los productores que acusaron al Gobierno de querer enfrentarlos con “el hombre común”. Uno de los dirigentes más representativos del sector calificó la alocución presidencial de “imprudente e inoportuna”,¹⁰ en tanto que la oposición política utilizó, entre otras expresiones, las palabras “repudio”, “dolor”, “confrontación”, “prepotencia y provocación” para cuestionar al mismo.¹¹

La periodista recoge literalmente las expresiones presidenciales en el párrafo entrecomillado del artículo citado, realizando previamente una asociación con el carácter simbólico que tuvo históricamente la plaza para el partido de gobierno. Escribe la columnista:

Para el peronismo, la ocupación de la Plaza de Mayo tiene una carga simbólica enorme, cuya larga historia comienza el fundacional 17 de octubre de 1945.

[...].

El 1° de mayo de 1974, los montoneros retiraron sus columnas de la Plaza de Mayo después de desatar una guerra de consignas mientras Perón estaba hablando. Se retiraron al grito de que volverían victoriosos. [...].

Los bosques de Ezeiza fueron escenario, en 1973, de una disputa por el espacio que comenzó la noche anterior a la llegada de Perón: nuevamente juventudes peronistas y juventudes sindicales se toparon para colocarse en las primeras filas frente al palco que el líder no llegó a ocupar.

Finalmente, ese gigantesco forcejeo que cubrió hectáreas terminó con un enfrentamiento armado: desde el palco, grupos de la derecha peronista, que luego serían parapoliciales, tirotearon a los de abajo, donde también había algunas armas.

Si Cristina Fernández de Kirchner no ignora esta historia (o no la olvidó en los años pasados en Santa Cruz), debió elegir con más cuidado las palabras de su discurso del martes, que empezó así textualmente: "Las imágenes que me tocó ver especialmente en Semana Santa, siempre Semana Santa ha sido emblemática para los argentinos, como si fuera una señal pegada en esta oportunidad a una de las peores

¹⁰ Véase el artículo “De Cristina Kirchner al campo: ‘No me voy a someter a ninguna extorsión’”, *La Nación On Line*, 25/03/2008; en: <http://www.lanacion.com.ar/998589-de-cristina-kirchner-al-campo-no-me-voy-someter-a-ninguna-extorsion> [última consulta: 20/08/2014].

¹¹ Entre las numerosas opiniones políticas de oposición se destacan por su inmediatez las declaraciones del Presidente del Comité Nacional de la Unión Cívica Radical y de la líder de la Coalición Cívica, a las que siguieron un amplio arco de dirigentes y fuerzas políticas. Ver: “Críticas de la oposición al discurso de la Presidenta”, *La Nación On Line*, 25/03/2008, en: <http://www.lanacion.com.ar/998623-criticas-de-la-oposicion-al-discurso-de-la-presidenta> [última consulta: 20/08/2014].

tragedias que tiene la historia argentina, y que fue la del 24 de marzo de 1976. Señales, tal vez, que se toma la historia, la casualidad, pero lo cierto es que en estos cinco días, el último día fue 24 de marzo". La Presidenta les dio línea a Pésico y D'Elía, que a los gritos acusaron a los manifestantes de haber apoyado la dictadura militar (Sarlo, 2008).

La apelación de la Presidente a la memoria histórica de una fecha aciaga para la República Argentina, que recuerda el golpe militar que por entonces derroca al Gobierno Constitucional de María Estela Martínez de Perón inaugurando un periodo de dictaduras militares que finaliza recién en 1983, está en línea con la narrativa oficial que sostiene la consigna "oligarquía versus pueblo". Pero además hace mención a Semana Santa, trayendo indirectamente a la memoria los acontecimientos de abril de 1987 en que un grupo de oficiales de las Fuerzas Armadas conocidos como "Carapintadas" se sublevan a sus mandos naturales, cuya máxima representación reside en el Presidente de la Nación en su carácter de Comandante en Jefe, con lo que provocan una de las más serias amenazas al régimen democrático recuperado hace poco menos de cuatro años.

No parece haber dudas respecto de la intención del discurso presidencial, consistente en vincular la protesta de los productores con la defensa de privilegios y rentas extraordinarias de una minoría corporizada en la Sociedad Rural Argentina, que históricamente detentó y usufructuó el poder económico en el país, cómo hipótesis de mínima, o con la preparación de un golpe de estado contra un Gobierno "nacional y popular" de signo progresista, cómo hipótesis de máxima.

Sin embargo, también en el espacio público altamente mediatizado está presente el discurso del campo, de fuerte contenido identitario y reivindicativo, y el discurso del participante no enrolado, que adopta en un primer momento una posición más bien distante del conflicto pero que luego irá variando al calor de la disputa dialéctica y política. Las argumentaciones y modalidades discursivas identificadas con una u otra posición quedarán reflejadas claramente en las interacciones del foro digital bajo la forma de comentarios y respuestas. Se transcribirán unas pocas de ellas.¹²

Comentario: [...] nos saquean con las retenciones, también con el iva, la inflación y miles de impuestos ocultos!!!, y encima cometen delitos penales en público [...] y nadie hace nada.

¹² Los comentarios y respuestas de los participantes en los foros digitales se transcriben respetando la literalidad, la fuerza y el sentido originales de la emisión, convenientemente adecuados a los criterios y reglas ortográficas establecidos por la Real Academia Española en tanto no modifiquen el sentido dado a la expresión y en caso de hacerlo se ajustará a su literalidad mediante el uso de la letra cursiva.

Comentario: Se dice que en los últimos cuatro años el campo ha tenido ganancias fabulosas [...]. Ahora yo pregunto, cuando al productor agropecuario le va mal, ¿quién le cubre las pérdidas? En serio, yo no soy productor rural, pero cuando a ellos les va bien me alegro mucho porque se que de alguna manera, directa o indirectamente, lo que ellos ganen necesariamente se vuelca al circuito de consumo o de producción. [...]. NO SE PUEDEN CAMBIAR LAS REGLAS DEL JUEGO DESPUÉS DE LOS RESULTADOS.

Respuesta: estoy de acuerdo de que en cierto grado debe haber redistribución de la riqueza, para eso son los impuestos progresivos, el que gana más paga más impuestos, pero eso debe ser sobre las ganancias, no sobre los ingresos como son las retenciones, ellas se parecen más a una redistribución de la pobreza hacia la gente que realmente trabaja. Si realmente el gobierno exige un sacrificio a alguien tendría que afectar a todos, incluyéndose así mismo.

Comentario: [...]. El CAMPO NO DIJO ESTAR EN CONTRA DE LAS RETENCIONES, de hecho ya se le estaba sacando un 35%. Lo que el CAMPO DICE es HAGAMOS UN PLAN A LARGO PLAZO. [...]. Llevar la retenciones del 35 al 44 % móvil y hacerlo justo cuando se levanta la cosecha me parece cuando menos POCO SERIO, más allá que sea confiscatorio y todo eso. Creo INDISPENSABLE EL DIALOGO Y EL ACUERDO EN LA POLÍTICA A SEGUIR. El CAMPO LE DICE "B A S T A!!!!!" AL *AUTORITARIZMO* Y EL NINGUNEO.

Comentario: Pequeños chacareros de la FAA, no nos quedemos en el reclamo chico y mediático de las retenciones, vamos a fondo, hundamos el facón hasta el hueso: ¡¡¡REFORMA AGRARIA!!!, NADIE CON MAS DE 300 HA EN EL PAIS, CORTEMOS LA RUTA PARA ESO [...], VAMOS DE UNA VEZ POR TODAS POR LAS SOLUCIONES SERIAS, DE FONDO Y DEFINITIVAS, TERMINEMOS CON EL SISTEMA QUE SE ESTA QUEDANDO CON SUS PROPIEDADES A PASOS AGIGANTADOS, NO DEJEN QUE LA SOCIEDAD RURAL LOS SIGA USANDO DE CARNE DE CAÑON PARA LOGRAR SUS PROPIOS OBJETIVOS.

Comentario: No estoy de acuerdo con la Sra. Sarlo. ¿Por qué está mal decir que el 24 de marzo es una fecha nefasta para la Argentina? Lo es. Es verdad. Negando lo que ocurrió no vamos a ningún lado. Tampoco defendiendo lo indefendible. Me niego rotundamente a que la Plaza de Mayo llena de gente me represente o represente al país. [...]. ¿Cuándo terminaremos con la costumbre de desfogarnos en la Plaza de Mayo?

Comentario: [...]. Este grupo que hoy está en el poder, como algún otro en América Latina, se ha apropiado de la idea de izquierda o socialismo, pero según lo sugiere Ud. en su nota, las características de toma de la plaza corresponden más a las ideas de Karl Schmitt. Algunos grandes medios están desviando la información acerca de la protesta, porque focalizan su atención en una serie de piquetes y en el conflicto con quienes se hallan demorados en las rutas, pero lo sustancial es la gran adhesión de la gente del interior a través del comercio, industria, actividades civiles, etc. El campo solo jamás hubiera podido llevar adelante semejante protesta por tantos días. [...]. La discusión no

se trata únicamente de un porcentaje mayor de retención, sino de la falta total de una política agropecuaria y antiinflacionaria adecuada, y de la enorme transferencia de recursos desde el interior hacia el gobierno central.

Respuesta: [...] hay que ser democrático y respetar el derecho a expresarse que tiene el prójimo. Y construir para el bien común. Usar el terrorismo de estado es una barbaridad y usar gremios como fuerza de choque para castigar a quienes expresan su opinión también lo es. No sé cuánto más grave es una cosa que la otra [...]. Sólo me parece que reeditar una época nefasta como solución de una actualidad nefasta no tiene sentido.

Comentario: [...]. Hay aquí dos bandas enfrentadas, y nosotros los del medio hemos quedado atrapados. [...]. A la periodista que escribió el artículo, parece preocuparle que los diferentes lleguen a ensuciar la plaza, no le preocupa el caos y la anarquía que están produciendo los productores rurales y los del gobierno.

Comentario: Un Pueblo que desconoce su propia Constitución, que siempre habla de "mis derechos" y no tiene en cuenta sus "obligaciones" [...] Si nos molestáramos en leer atentamente los antecedentes de las personas que votamos, si supiéramos que queremos para la Patria, no para nosotros, si pensáramos que existe algo que se llama "futuro", los desastres políticos que cometemos, tal vez desaparecerían. Los pequeños productores son tan mártires como lo son la legión de desocupados, mendigos del sistema.

Se habrá podido apreciar que los enunciados de los cinco primeros párrafos están identificados plenamente con el campo, aún cuando presentan en el texto argumentos, matices, énfasis, tonos, posturas y propósitos diferentes, en tanto los cinco restantes que corresponden al ciudadano común están abiertos a una mayor gama de posibilidades al no encontrarse enrolados en una identificación y posición única.

Los enunciados identificados con el campo basculan entre las posturas tendientes a propiciar el diálogo y la negociación con el Gobierno y las de profundizar el plan de lucha hasta alcanzar soluciones “de fondo y definitivas”, pero la amplísima mayoría se nuclea en torno a mantener la protesta activa pero contentándose con la derogación de la Resolución que dispone la implementación de las retenciones.

No obstante, el lugar común allende la protesta sigue siendo la percepción generalizada en el sector agropecuario de estar ante un Gobierno autoritario, intolerante y dogmático que intenta imponer su voluntad por la fuerza y “disciplinar” a quien se atreva a desafiarlo. Sobre esta percepción el campo estructura su discurso apelando a mensajes y consignas que ponen de manifiesto la “soberbia y prepotencia” del Gobierno, su impostura nacional progresista y el intento no declarado pero practicado de “confiscación” de sus recursos para sostener el creciente gasto público.

Mientras, el discurso de los participantes no enrolados (P.N.E.) está guiado mayoritariamente por preocupaciones de orden general atinentes a la pronta solución del conflicto, al restablecimiento de la paz social y a la defensa del régimen republicano de gobierno. En efecto, si bien este discurso presenta una gran dispersión en la temática y línea argumental la identificación con las demandas ciudadanas, el respeto a la institucionalidad y las exigencias de un buen gobierno son un denominador común.

La percepción extendida entre los participantes no encuadrados en ninguno de los sectores en liza es la de estar “atrapados” entre dos facciones que, arrogándose el blasón de representar la expresión genuina del “proyecto nacional”, están firmemente dispuestos a infligir al adversario una derrota ejemplificadora.

El escalamiento y prolongación de la crisis, sumado a la multiplicación de inconvenientes que impactan en la vida cotidiana, despierta en el ciudadano común un estado de zozobra e indignación que se traduce en manifestaciones y tomas de posturas concretas en favor de la civilidad y la institucionalidad.

En función de estas cuatro prácticas narrativas se procederá a esquematizar los recursos discursivos, mensajes y consignas desplegados por el Gobierno, el Campo, la Columnista y los Participantes No Enrolados con el fin de profundizar en cada caso el estudio de la comunicación política en el dominio virtual del foro digital descubriendo sus sentidos, interacciones y efectos.

Así se tendrá:

GOBIERNO:

Recurso Discursivo: Son “piquetes de la abundancia”

Mensaje Primario: Se debe mejorar la distribución de la riqueza

Mensaje Alternativo: Se está urdiendo un clima destituyente

Consigna Sustitutiva 1: Por un país más justo

Consigna Sustitutiva 2: Oligarquía versus pueblo

CAMPO:

Recurso Discursivo: Nos quieren saquear con las retenciones

Mensaje Primario: Es necesario el diálogo y la negociación

Mensaje Alternativo: No consentiremos una confiscación

Consigna Sustitutiva 1: Basta de prepotencia y autoritarismo

Consigna Sustitutiva 2: Cacerolazo, paro y movilización

COLUMNISTA:

Recurso Discursivo: Hay una disputa simbólica por el espacio público

Mensaje Primario: El Gobierno ejerce la provocación

Mensaje Alternativo: La Presidenta intenta retrotraer las tragedias del pasado

Consigna Sustitutiva 1: Fue una provocación

Consigna Sustitutiva 2: No a la cultura del enfrentamiento

PARTICIPANTE NO ENROLADO:

Recurso Discursivo: Estamos indignados y preocupados

Mensaje Primario: Despertemos la conciencia cívica

Mensaje Alternativo: Hay que respetar la institucionalidad

Consigna 1: Por la dignidad y emancipación del ciudadano

Consigna 2: No a la violencia ni a la autocracia.

A fines solamente analíticos se presentan dos mensajes con sus respectivas consignas sustitutivas para cada categoría de discurso intentando aprehender la mayor cantidad de casos posibles que, por lo demás, son no sólo complementarios sino que han sido utilizados alternativa y convenientemente por sus principales exponentes según el estado del conflicto, las circunstancias, la audiencia, el medio o el propósito que se perseguía en la comunicación.

Se podría pensar que las partes involucradas directamente en el conflicto, conscientemente o no, estratégicamente o no, apelaban a un discurso de conciliación de tipo voluntarista cercano al deber ser, un “posibilismo de la virtud” (Ovejero, 2002: 223-261), con el que mantenían las formas, justificaban sus decisiones, se preservaban de críticas externas y dejaban abierta el diálogo, y otro discurso de confrontación de índole político próximo al poder de lo que es, un “realismo de la virtud” (*ibid.*), con el que perseguían sus pretensiones, esmerilaban al adversario, fortalecían internamente sus posiciones y extremaban los límites para una eventual negociación.

También se manifiestan las diferentes posturas y roles que cada parte va asumiendo en el conflicto reflejados en sus mensajes y consignas que además del contenido textual conllevan un sentido contextual y una fuerza ilocucionaria específica.

Se observa, *prima facie*, que el Gobierno asume una postura política de fuerte ataque al campo y a los sectores de oposición mediante acusaciones directas, sintetizada en su consigna “oligarquía versus pueblo”, mientras que el campo adopta una postura reivindicativa del sector y mediante el recurso de la victimización contraataca al oficialismo tildándolo de soberbio y autoritario.

En tanto la columnista se coloca en una posición de analista neutral, distante de las partes en pugna, a través del recurso de observación objetiva de *facts* que le permite sacar conclusiones, los participantes no enrolados presentan una actitud crítica, y hasta cierto punto expectante, manteniendo una prudente equidistancia de la disputa mediante la exteriorización de la indignación que hace visible su preocupación y molestia.

Por otra parte, de las interacciones de los participantes en el foro digital se pueden extraer consignas asociativas que si bien no reflejan directamente el mensaje principal contenido en cada discurso representan en otro nivel un mensaje general con cierta proximidad semántica a aquel, significación tanto más diluida cuanto más lejana es la relación de las consignas asociadas con el polo metonímico. Entre las principales:

GOBIERNO:

Consigna Asociativa: Defendamos la mesa de los argentinos

- Consignas asociadas al MP: no al desabastecimiento.¹³
- Consignas asociadas al MA: la ‘patria sojera’ pretende un golpe de estado, la derecha pide la vuelta de los militares, para el pueblo lo que es del pueblo, la burguesía finge ser democrática, les irrita que la Presidenta sea mujer.¹⁴

CAMPO:

Consigna Asociativa: El campo somos todos

- Consignas asociadas al MP: no al patoterismo, libertad de expresión, no más dogmatismos, respeto y equidad, por la pluralidad, convocatoria al diálogo.
- Consignas asociadas al MA: todos con el campo, aguante el campo, basta de explotación y saqueo, reforma agraria ya, por una tributación progresiva, queremos reglas de juego claras, no nos dejemos dividir.

COLUMNISTA:

Consigna Asociativa: De la tragedia a la comedia

- Consignas asociadas al MP: su praxis provocativa excede el lenguaje, basta de provocaciones, no conocieron el sustrato de los setenta, la verdad es la base del diálogo.
- Consignas asociadas al MA: no a la violencia, basta de intimidación y demonización, no somos pocos, el relato es una pantalla del capitalismo de amigos.

¹³ MP: Mensaje Primario.

¹⁴ MA: Mensaje Alternativo.

PARTICIPANTE NO ENROLADO:

Consigna Asociativa: Dignidad y emancipación

- Consignas asociadas al MP: construyamos ciudadanía, el cambio está en tus manos, hagamos valer nuestros derechos, asumamos nuestras responsabilidades, resistir.
- Consignas asociadas al MA: por un país auténticamente federal, exigimos un mejor gobierno, en defensa de la democracia y derechos constitucionales, basta de confrontación y soberbia, el pueblo tiene el poder, no a la prepotencia del discurso presidencial, no a la dádiva sí a la coparticipación, reforma política ya, por una nueva dirigencia, atrapados y perjudicados, no reneguemos de nuestra historia, el Gobierno amenaza la paz y expresión ciudadana, rectificar antes que sea tarde, no a la manipulación ni al engaño, no rindamos culto a la violencia.

Una vez establecidas las consignas sustitutivas y asociativas de los mensajes de los participantes en la comunicación interactiva se podrán estudiar los recursos metonímicos y metafóricos de los actos de habla presentes en las interacciones conductuales del foro digital y analizar los efectos resultantes.

Del mismo modo, la determinación de los impactos perceptivos de las diferentes emisiones correspondientes a cada categoría discursiva permitirá explorar la función ilocucionaria y los efectos de vínculo que genera entre los participantes.

Reconstruidos que fueron los componentes fundamentales del Complejo Vincular en sus niveles factuales, normativos y empoderativos recién se estará en condiciones de acceder al Complejo Cognitivo. Huelga decir que la decisión de examinar en primera instancia el Complejo Vincular es meramente una estrategia de conveniencia que no perjudica en lo más mínimo los resultados del trabajo.

En los cuadros que siguen se incorporaron *ex profeso* algunos matices en la identificación discursiva que, independientemente del cuidado que se ha tenido para interpretar el sentido del mismo, dan cuenta del amplísimo rango que pueden asumir en la realidad. Allí, se realizó una primera clasificación entre los discursos identificados con una posición y aquellos discursos que se identificaron con más de una posición.

En el universo de las interacciones digitales se constataron 185 discursos no contaminados por abusos, repeticiones o insultos, de los cuales 26 se identificaron con el Gobierno, 22 con el Campo, 60 con la Columnista y 75 con los Participantes No Enrolados, 13 se mostraron afines a una posición compartida con varios de ellos y 12 mensajes no se pudieron identificar con ninguno de ellos en virtud de su generalidad, ambigüedad o impertinencia.

COMPLEJO VINCULAR

Nivel Factual

Recurso Metonímico

Identificación Discursiva ¹⁵	Afinidad del Vínculo	Mensaje Principal	M. Indef.	Consigna Sustitutiva	Efecto Sustitución
Identificada con el Gobierno	0.9615 (25/26)	2/20	0/2	1/8	9/22 = 0.409
Identificada con el Campo	1.0000 (22/22)	1/21	0/1	1/4	5/22 = 0.227
Identificada con la Columnista	0.9833 (59/60)	51/17	3/2	37/11	48/68 = 0.706
Identificación con P.N.E.	0.8769 (57/65)	11/42	1/3	5/9	14/53 = 0.264
Identificación Compartida	0.0000 (0/13)	10/3	----	7/2	9/13 = 0.692

Mensaje Indefinido: 12

Vínculos Débiles: 20 [2 con la Presidente, 2 con la Columnista, 16 con el Participante No Enrolado (9/7)].

Identificación Compartida: 13 (10 entre Columnista y PNE, 3 entre Campo, Columnista y PNE).

Comentarios Repetidos: 4

Comentarios Impropios: 20

Comentarios Abusivos: 33

Cuadro I

¹⁵. Al sólo efecto de la cuantificación de la afinidad vincular se computa la identificación con una categoría discursiva particular conforme tres grados: identificación plena (100%); identificación parcial (50%); sin identificación (0%).

COMPLEJO VINCULAR

Nivel Normativo

Recurso Metafórico

Interacción Dialógica	Discurso Dominante	Carácter Perceptual ¹⁶	Consigna Asociativa	S/C	Efecto Asoc.	Efecto Metaf.
Discurso de la Presidente	0.0981 (26/265)	+10/-116	1/11	4	12/22 = 0.545	21/265 = 0.079
Discurso del Campo	0.0830 (22/265)	+15/-15	0/16	1	16/22 = 0.727	21/265 = 0.079
Discurso del Columnista	0.2264 (60/265)	+63/-32	4/2	5	6/68 = 0.088	54/265 = 0.204
Discurso del P.N.E.	0.2452 (65/265)	+4/-7	9/29	5	38/53 = 0.717	52/265 = 0.196
Discurso Compartido	0.0490 (13/265)	-----	3/1	--	4/13 = 0.308	13/265 = 0.049
Discurso Impropio	0.0754 (20/265)	-----	-----	--	-----	-----
Discurso Repetido	0.0150 (4/265)	-----	-----	--	-----	-----
<u>Reportado por Abuso</u>	<u>0.1245 (33/265)</u>	<u>-----</u>	<u>-----</u>	<u>--</u>	<u>-----</u>	<u>-----</u>

Cuadro II

¹⁶ La percepción de los participantes en la interacción comunicativa respecto de las emisiones identificadas con cada una de las categorías discursivas se disponen en una doble columna: el primer número indica la cantidad de comentarios o respuestas favorables a una determinada categoría acompañado de un signo positivo (+), mientras que el segundo número importa la cantidad de críticas a cada discurso seguida de un signo negativo (-).

COMPLEJO VINCULAR

Nivel Empoderativo

Función Ilocucionaria

Interacción Vincular	Fuerza Ilocutiva ¹⁷		Toma de Postura ¹⁸		Cuenca de Interacción ¹⁹	
	Efecto Proactivo	Efecto Reactivo	Alin. Directo	Al. Indirecto	Campo Semántico+	Campo Semántico-
Discurso de la Presidente	0.0377 (10/265)	0.4377 (116/265)	0.346 (9/26)	0.462 (12/26)	$S_p = 4.285 \times 10^6 \text{ i N/C}$	$S_p = 49.71 \times 10^6 \text{ -i N/C}$
Discurso del Campo	0.0566 (15/265)	0.0566 (15/265)	0.227 (5/22)	0.727 (16/22)	$S_p = 6.595 \times 10^6 \text{ i N/C}$	$S_p = 6.595 \times 10^6 \text{ -i N/C}$
Discurso del Columnista	0.2377 (63/265)	0.1207 (32/265)	0.800 (48/60)	0.100 (6/60)	$S_p = 22.23 \times 10^6 \text{ i N/C}$	$S_p = 11.29 \times 10^6 \text{ -i N/C}$
<u>Discurso Partic. No Enr.</u>	<u>0.0150 (4/265)</u>	<u>0.0264 (7/265)</u>	<u>0.215 (14/65)</u>	<u>0.585 (38/65)</u>	<u>$S_p = 1.376 \times 10^6 \text{ i N/C}$</u>	<u>$S_p = 2.407 \times 10^6 \text{ -i N/C}$</u>

Cuadro III

¹⁷. Con el objeto de realizar una aproximación cuantitativa a la fuerza ilocutiva de las emisiones se medirá el sentido proactivo y reactivo de cada clase de discurso según su percepción en el total de las interacciones discursivas en el foro digital.

¹⁸. La ponderación de la toma de postura que genera la interacción vincular mediada por la palabra dotada con la fuerza de la ilocución se efectuará midiendo en cada clase de discurso los impactos de las consignas sustitutivas, por un lado, y los impactos de las consignas asociativas, por otro, a partir de los cuales se generan los alineamientos comportamentales directos e indirectos en cada comunidad vincular.

¹⁹. El potencial de la cuenca de interacción se estimará a través del vector Campo Semántico (S), que permitirá medir la dirección, sentido e intensidad de las interacciones conductuales preñadas de significación asociadas al conjunto de una comunidad virtual en un punto dado del espacio digital para una carga “Q” con distribución lineal continua, sea positiva (primera columna) o negativa (segunda columna). El cálculo del Campo Semántico detallado en el Anexo I se realizó en base a la fórmula de Charles Coulomb para el vector Campo Eléctrico $E_p = \int k \cdot dq/r^2 \cdot r$, que no es sino una aplicación específica del fenómeno general expresado por la Ley de Gravitación Universal formulada por Isaac Newton y comprobada empíricamente por Henry Cavendish que postula: “Dos cuerpos cualesquiera se atraen con una fuerza proporcional al producto de sus masas, e inversamente proporcional al cuadrado de la distancia entre ellos”, cuya expresión matemática es $F = G \cdot m_1 \cdot m_2 / r^2$ (Alvarenga y Máximo, 1983: 211-215).

De las 13 emisiones identificadas con varios discursos, 10 comparten una cierta afinidad con el discurso de la columnista y del participante no enrolado mientras que 3 lo hacen con el discurso del campo, la columnista y el participante no enrolado. Queda a la vista que ninguno de los participantes fuera de la comunidad oficialista comparte algún aspecto importante del mensaje presidencial poniendo de relevancia el aislamiento social y político del discurso oficial. Véase el siguiente comentario:

Me parece que es verdad, hay mucha carga de simbolismo y a veces las palabras matan o provocan reacciones violentas (incitan)... Acabo de leer un comentario en este foro de un sindicalista que hace "separación" racial entre manifestantes del campo y el "pueblo" al que parece representar en su conjunto... [...] Vivo en el exterior desde hace poco tiempo y viví varios años en el interior del país... [...] Y aun siendo el mismo país es otra realidad, creo que a veces no logramos comprendernos unos a otros... Las manifestaciones en los lugares "simbólicos" como Plaza de Mayo, Quinta de Olivos, Obelisco... no son referentes de los cientos de agrupamientos linderos a rutas, plazas de pueblos... El campo no es una oligarquía [...]. Las divisiones que este Gobierno ha provocado en nuestra sociedad son grandes... alabando (adulando) a unos y desprestigiando (incriminando) a otros... La función del Gobierno es velar por los intereses de todos... [...] Cómo leer los aumentos para unos sectores y las retenciones para otros... Cómo leer la afinidad de ciertos sectores violentos al Gobierno Nacional y la manifestación del pueblo [...]. No es cuestión que quien grite más... gane...; el diálogo es importante para una sociedad que no es ayudada desde varios sectores a cerrar heridas viejas y recientes...

Aquí se pueden apreciar claramente las líneas discursivas identificadas con la columnista adoptando su terminología y sentido, pero también se encuentran con claridad las líneas argumentativas del campo y las preocupaciones manifiestas o latentes del participante no enrolado, teniendo como denominador común la crítica al Gobierno.

Por otro lado, hay que considerar que no todas las identificaciones tienen la misma afinidad vincular pues algunas emisiones comparten la generalidad o la mayoría de los aspectos sustantivos de un discurso y adoptan una posición coherente o de correspondencia en el plano del comportamiento, mientras que otras se identifican únicamente con una parte de ese discurso pudiendo discrepar con otra, razón por la que el vínculo que se genera es más débil que aquel.

En tal sentido se registraron 20 emisiones que importaban un vínculo débil con el discurso dominante de alguna de las cuatro categorías definidas, que sólo a los efectos de simplicidad analítica se computaron a la categoría correspondiente con la mitad de su valor de identificación.

De estas emisiones generadoras de vínculos débiles 2 se identificaron con el discurso presidencial, 2 con el discurso de la escritora y 16 con el discurso de los participantes no enrolados. Obsérvense los discursos que siguen identificados débilmente con diversas posiciones:

Respuesta: Por favor, ¿dónde está la guillotina??? Le haríamos un gran favor al país reinstaurando la democracia en el mismo y eliminando a la "nueva monarquía"...

Comentario: La profundidad del mensaje de Sarlo no ha sido captada por varios de los foristas, que ven en ella a una manifestante más y no a una intelectual. El argumento que ella monta se dirige a hacer responsable a la Presidenta por las acciones de D'Elía, Pérsico y las otras fuerzas de choque. Pero el argumento es demasiado generoso con D'Elía, quién se sabe es financiado y recibe órdenes de presidencia. Por lo tanto, creo que el argumento es falaz. No es cierto que D'Elía y Pérsico interpretaron el paro del campo como un intento de golpe de estado porque escucharon el discurso de la Presidenta. A la plaza fueron después de ver por TV cómo se iba acumulando gente en la plaza, y probablemente respondiendo a un llamado telefónico. [...]. ¿Dónde están los militantes peronistas que le hacen el aguante a la Presidenta?, ¿Dónde están los intendentes y gobernadores respaldando?

Comentario: Creo que la señora Fernández de Kirchner, dado su temperamento, no tiene necesidad que alguien salga a defenderla y debo decir que tampoco es mi caso. Pero reflexionemos mi querida Beatriz, porque cuando se escribe con ese título se adereza de tal manera que sea creíble, pero poner el ejemplo de la señora que tienen la edad de la Presidente y que dudaba de la capacidad de haber sido dirigente política en su juventud, ignora ella o ignora usted cuando se enfrentó como senadora novel ante el bloque justicialista que lideraba Alasino y se rebeló ante el epíteto de "Yo no soy la recluta Fernández y esto no es un cuartel". [...]. Beatriz, usted tiene una mejor pluma y mejores intenciones, lo puede decir de mejor manera y con mayor contundencia, lo suyo parece más de barricada que de una intelectual que pretende formar. [...]. Le sugeriría que el calibre de sus cañones los debe regular, tira demasiado ante tan poco, esto le va quitando ecuanimidad para un posterior análisis... es cómo cuándo "el oponente se desmadra" y se debe jugar con la fuerza que él trae, pero una capacidad que no le quede lugar a la reacción; sin querer mi querida Beatriz usted entró en el mismo juego y eso le quita la imparcialidad que su pluma debiera cuidar.

En el primer discurso se contempla, más allá de la crítica al Gobierno, una adhesión explícita al régimen democrático pero al incorporar, cualquiera fuere la modalidad de la oración que se acepte, la idea *jacobina* de la democracia se aleja de los patrones institucionales generalmente aceptados en los países occidentales.

La posición del participante respecto de la democracia a priori no podría ponerse en tela de juicio, más aún cuando refuerza su convicción contraria a las

monarquías, pero el recurso llevado al extremo incorpora un elemento de duda en la legitimidad procedimental propio de las democracias modernas. En otras palabras, se constata un vínculo débil con el discurso dominante del participante no enrolado caracterizado por el respeto a la institucionalidad vigente.

En el segundo comentario se puede advertir la identificación del forista con el discurso de la escritora, sin embargo expresa su desacuerdo con una parte de la argumentación a la que llega a calificar de falaz.

Podría interpretarse que el discurso del emisor profundiza la postura de la columnista, que prudente o sugerentemente deja abierta la instancia de no involucrar directamente a la Presidente con la acción violenta de grupos afines, al no circunscribir la acusación de provocación sólo a la práctica discursiva. No obstante, de ello, y por ello mismo, no puede desprenderse una total identificación del forista con el verdadero sentido que quiso transmitir la periodista, de manera que considerar tal relación como débil pareciera ser lo más recomendable.

En el último comentario se trasluce detrás de la crítica a la columnista una posible defensa de la Presidente, más aún cuando trae a colación hechos del pasado para reforzar su interpretación, a pesar que manifiesta en la primera oración que ella no necesita ser defendida y que él tampoco la defiende.

Pero también puede interpretarse en la sugerencia del forista a la columnista una acción estratégica tendiente a reservar los “cañones” para un momento más oportuno. No obstante, el énfasis puesto en la crítica a la periodista y la mención elegida a favor de la Presidente para evidenciar el desacuerdo del participante con la opinión de aquella llevan a pensar que prima la intención de identificación con el discurso presidencial, sin ser esta conclusión definitiva pero razón suficiente para registrar la debilidad del vínculo.

El grado de identificación de los foristas con un determinado discurso tiene una relevancia crucial porque permite medir la afinidad del vínculo que lo une con el discurso dominante, que a la postre tenderá a definir su comportamiento en la acción práctica. Además la identificación de los partícipes del hecho comunicacional con las consignas sustitutivas que representan y significan el mensaje principal posibilita la fidelización de las comunidades primarias.

Así, se puede apreciar la identificación plena que presentan los defensores del campo con el discurso que los convoca creando en la comunidad rural un vínculo sólido y sin fisuras, del mismo modo que existe un alto grado de identificación con los

discursos de la columnista y de la Presidente entre sus seguidores generando comunidades con fuertes lazos. Tal grado de identificación no se acredita en los participantes no enrolados que adoptan diversos discursos y posturas dificultando la homogeneidad de criterios y perdurabilidad de vínculos.

En relación a los mensajes principales se puede observar que la mayor cuenca de atracción son los mensajes correspondientes al discurso de la columnista y de los participantes no enrolados, aunque estos últimos presentan una gran dispersión que atenta contra la fidelización. En la columna respectiva del Cuadro I se muestran la cantidad de mensajes principales correspondientes a cada categoría de discurso, donde el primer número que antecede a la barra corresponde al mensaje primario y el segundo número al mensaje alternativo.

Un dato que no deja de llamar la atención es que el mensaje primario de corte formal, institucionalista y “políticamente correcto” de las dos partes principales en pugna, Gobierno (2) y Campo (1), prácticamente no concitan atención entre los miembros de sus respectivas comunidades, dato que se valida al observar que la principal demanda de los ciudadanos reflejada en su mensaje alternativo es el reclamo precisamente de una mayor institucionalidad (42).

El mensaje alternativo de tipo agonístico es el discurso preponderante en los sectores oficialistas (20) y ruralistas (21), siendo conteste con la fuerte posición que toman y la acción factual que practican en el conflicto; en cambio, el mensaje primario de orden crítico-analítico es el que prima en los internautas afines a la columnista (51), siendo concordante con la posición de observador externo que adoptan; en tanto, el mensaje alternativo de carácter interpelante es el discurso prevalente de los participantes no enrolados, correspondiendo a la condición cívica que asumen en el foro digital.

En principio, esto indicaría que el carácter del discurso convocante, que concita la atención en una comunidad virtual, no está dissociado del rol que los participantes juegan en la interacción política. Inversamente, un discurso que no representara genuinamente el rol del participante tendría mayores dificultades para insertarse exitosamente dentro de la comunidad vincular.

El carácter del discurso se torna relevante en el campo metonímico porque permite elucidar el verdadero significante que guía la acción práctica de los miembros de una comunidad, incluso más allá de la literalidad o formulación discursiva. Esta conclusión se reafirma al observar que la distribución de las consignas sustitutivas, cuya

función es reemplazar al mensaje principal, sigue la misma lógica de distribución de los discursos convocantes.

Un recurso que se ha revelado útil es el efecto sustitución que mide la eficacia de la consigna sustitutiva para aglutinar una comunidad primaria en torno a una idea o concepto común. En la última columna se muestra que el valor de sustitución más alto corresponde a la consigna de la columnista (0.706), seguida en orden por las consignas del Gobierno (0.409), el participante no enrolado (0.264) y el campo (0.227). Sin embargo, las meras posiciones no representan por sí mismas el grado de eficacia y potencialidad que encierran, por lo que es necesario descifrar su sentido.

La consigna de la columnista se ha revelado eficaz y potente no sólo para aglutinar las referencias discursivas de sus seguidores sino que ha tenido la virtud de aglomerar las preferencias de las otras comunidades que también plantean diferencias con el Gobierno. Nótese que las identificaciones compartidas, que reúne las referencias comunes a las categorías discursivas presentes en la interacción y que alcanza el segundo valor más alto fuera del marco de los discursos dominantes (0.692), reconoce como patrón vertebrador la consigna de la columnista. Sumando ambos valores se tiene un coeficiente metonímico de 1,398 que supera en más del triple al coeficiente correspondiente al gobierno poniendo de relieve su rendimiento diferencial.

La fuerza nucleada en una comunidad puede constituirse en un centro de irradiación hacia las otras comunidades interactuantes en el espacio digital, aunque es dable advertir que siendo un aspecto importante para expandir el radio de acción extra comunitario dista mucho de ser una condición suficiente, cómo queda patentizado en las consignas oficialistas.

Si bien las consignas gubernamentales tienen un alto grado de eficacia dentro de la comunidad oficialista se constata un importante aislamiento respecto de las emisiones de los participantes no encuadrados en el discurso oficial, que se traduce en una seria dificultad para proyectar su discurso más allá de sus partidarios. En otras palabras, la ubicación del significante en un extremo de ese polo metonímico le impide constituirse en un referente legítimo de discursos localizados en regiones más alejadas de él y más cercanas a la media general de los discursos efectuados en el foro digital.

En contraposición, las consignas sustitutivas que identifican los mensajes de los participantes no enrolados y del campo que tuvieron un bajo efecto metonímico al encontrarse más próximas a la media de los discursos interactivos pudieron ejercer

una mayor atracción sobre la órbita de categorías alternativas, que es la situación que se apreciará oportunamente bajo el examen del Cuadro II.

En el Nivel Normativo, cuyo proceso de legitimación se articula y adensa mediante el recurso metafórico inserto en las prácticas discursivas, se observa el predominio casi absoluto (48%) de los discursos catalogados en los participantes no enrolados (25%) y en la columnista (23%) considerando el total de las emisiones, y una muy baja adhesión a los discursos ligados a la Presidente (10%) y al campo (8%).

Contrariamente a lo constatado en el nivel factual el campo y los participantes no enrolados, cuyas consignas metonímicas habían tenido las tasas más bajas de sustitución en el nivel normativo, recogen ahora las mayores tasas de adhesión en sus consignas asociativas. Tal situación obedece a la ausencia de una consigna fuerte que homogenice las emisiones en torno a un mensaje común, que es el caso del campo (0.727), o a la dispersión de los discursos y posiciones que se adoptan, que es el caso de los participantes no enrolados (0.717).

Inversamente, la columnista cuya consigna metonímica había logrado la mayor tasa de sustitución en el nivel factual registra en el nivel normativo la menor tasa de uso de consignas asociadas (0.088) en virtud de la aglutinación que supo crear en derredor de su consigna sustitutiva, aunque si se tiene en cuenta las identificaciones compartidas su tasa asociativa aumenta considerablemente (0.396). La comunidad partidaria afín al Gobierno, que había centrado su atención en una consigna fuerte, se muestra también permeable a otras consignas asociadas al mensaje presidencial (0.545), pero que al ser del mismo tenor le impide influir más allá de su campo nuclear próximo.

Tal situación queda clara cuando se analiza el efecto metafórico donde las consignas del Gobierno y del Campo, ambas con un magro índice de 0.079 que mide su peso específico en el total de las interacciones del foro, son incapaces de trascender el propio radio de su acción política, quedando atrapados dentro de sus círculos próximos que responden muy bien a consignas sectoriales que, no obstante, se muestran ineficaces para convocar a los foristas no encuadrados en sus respectivas parcialidades.

Una situación diametralmente distinta se registra con la consigna de la columnista que puede articular el seguimiento de los foristas fuertemente identificados mediante el recurso metonímico y el reconocimiento de otros participantes adherentes a través del recurso metafórico, poniendo de manifiesto su fecundidad.

Adviértase que la consigna de la escritora reconoce en ambos niveles el más alto puntaje, con tasas de 0.706 y 0.204 respectivamente que no dejan lugar a dudas

respecto de su *performance* e impacto, circunstancia que se explica a partir de la emisión de un discurso menos ideologizado y más centrado que le permite interpretar mejor la realidad contextual y recoger una percepción favorable de un amplio espectro de los foristas al tocar probablemente una cuerda sensible en sus lectores.

Otra situación corresponde a los participantes no enrolados que, habiendo obtenido sus consignas una baja tasa de sustitución en el nivel factual, exhiben en el nivel normativo un alto índice de asociatividad combinado con un alto coeficiente metafórico (0.196), y que a pesar de ello no registra el mismo impacto que el discurso de la columnista. Para comprender porqué ello es así, al ya señalado efecto dispersión que resta eficacia y potencialidad a la consigna, hay que examinar el nivel empoderativo articulado por la función ilocutiva.

En efecto, en este nivel se ponen en juego los potenciales ilocucionarios de los actos de habla cuya fuerza se puede reconocer en el gradiente de percepción que los participantes tienen de las emisiones efectuadas en el foro digital. Pero cómo en esta investigación interesa particularmente estudiar su impacto discriminado por categoría discursiva se limitará a establecer su carácter y calcular su efecto.

Con ese menester, en el Cuadro III se disponen en la columna de la fuerza ilocutiva los dos estados que corresponden al carácter positivo o negativo en que son percibidos los discursos dominantes por el conjunto de los participantes, y en las filas de cada categoría discursiva el grado de percepción de ese particular estado en el total de las interacciones. Así se obtiene, por un lado, el efecto proactivo que indica el grado de percepción favorable que reúne una determinada clase de discurso en la totalidad del foro, y por otro, el efecto retroactivo que señala el grado de percepción desfavorable que tiene cada categoría discursiva en el total de las emisiones.

Aquí se advierte con meridiana claridad el efecto proactivo del discurso de la columnista (0.2377), que alcanza un índice muy superior al resto, siguiéndole en orden descendente el discurso del campo (0.0566), del Gobierno (0.0377), y de los participantes no enrolados (0.0150). En dirección contraria se muestra el efecto reactivo del discurso del Gobierno (0.4377), que alcanza un nivel muy alto comparado con los discursos de la columnista (0.1207), del campo (0.0566) y de los P.N.E. (0.0264).

El carácter proactivo del discurso de la escritora dotado de una gran fuerza ilocutiva le permite generar una impresión favorable en las otras comunidades con el consiguiente desplazamiento de los flujos hacia su cuenca de interacción, especialmente

las percepciones de los participantes no enrolados que no tienen un discurso unificado y un mensaje homogéneo.

En sentido inverso, la palabra de la Presidente que también contiene una gran fuerza ilocucionaria pero que es percibida por la mayoría de los foristas validados en forma negativa, produce un importante corrimiento de las críticas desde las otras categorías hacia su órbita gravitacional, mayoritariamente provenientes del campo de los participantes no enrolados cuyo discurso desarticulado posee una escasa fuerza ilocucionaria que se traduce en una baja densidad vincular. Las siguientes emisiones son demostrativas de sendos efectos:

Comentario: Felicito al redactor de la nota. Impecable en todo sentido, reflexiva y llena de contenido. Quizás, sólo quizás... alguien de casa de gobierno la lea y recapacite. [...]. Señora Presidente, su figura, su investidura, el honor del país, le piden que reflexione antes de hablar, que piense en las consecuencias antes de decir algo. Se supone que eso debe hacer un Presidente. Su discurso sonó a populista, en la cómoda posición de sentarse sobre la supuesta fuerza que pensó que tenía. Se equivocó, y feo... [...]. No se queje de la intransigencia de los demás, si usted misma fue intransigente cuando más necesitábamos que fuera conciliadora.

Comentario: Hace poco que descubrí a Beatriz Sarlo, soy joven y no pertenezco al mundo de la literatura. Y me gustaría darle las gracias por su sinceridad y honestidad intelectual. Creo que esas son las condiciones para un diálogo. Ojalá muchas más personas gozaran de estas mismas cualidades.

Comentario: Refrescante que alguien pueda criticar sin esas machaconas recurrencias a las palabras dignidad y soberbia, ya desgastadas por su subjetiva utilización. Siempre es grato leerla, aun con puntuales desacuerdos, por esa mirada tan abarcadora que posee [...]. Por mi parte no puedo apartarme mucho de lo básico. Si los chacareros pueden cortar las rutas es porque la impunidad se los permite, al igual que los pasos al Uruguay. ¿Porqué entonces los muchachos peronistas de D'Elía no podrían ocupar la plaza pública con el mismo prepo con que a muchos se nos impidió circular?, ¿ó acaso hay una democracia para las plazas y otra para las rutas?

Pero la centralización del discurso de la columnista en el espacio público la expone fácilmente a las críticas provenientes de otras comunidades que buscan también instalar su discurso. Sin embargo, a pesar de las percepciones negativas el balance neto a su favor convierte el discurso de la escritora en una referencia importante y un anclaje discursivo para quienes navegan en la indefinición o aun no han podido

articular un discurso común. Veáanse los efectos perceptivos de carácter negativo en contra de la columnista que denotan los siguientes comentarios:

Comentario: Lleno de metamensajes la nota de Sarlo en *La Nación* no tiene desperdicio. La ex dama progre, luego posmoderna y hoy reciclada a la "inteligentzia" de la derecha "fina" quiere y no quiere decir que DÉlia es un negro [mulato].

Comentario: Beatriz Sarlo debió mantenerse siempre en una posición democrática y pacífica. Pero no lo hizo. Se puede tener cualquier idea, pero no se puede hacer culto a la violencia. [...], la otra cara del culto a la violencia es la burla [...]. Son dos formas de promover lo mismo, ensalzar al que pelea y burlarse del que no lo hace.

Es dable acotar que el efecto reactivo nada desdeñable que muestra el discurso de la periodista se debe principalmente a las críticas recibidas por los sectores identificados con la posición del Gobierno, que reconocen en ése campo y no en otro la necesidad de concentrar sus opiniones, con lo que se demuestra por una vía indirecta la significativa fuerza ilocutiva que encierra la palabra de la columnista.

Lo mismo podría decirse de la palabra presidencial respecto de su potencia ilocucionaria, que además se refuerza por el sustrato simbólico de la investidura que ostenta, con la diferencia que mientras el discurso de la columnista recoge mayoritariamente las opiniones positivas, el discurso de la Presidente atrae fuertemente las opiniones negativas. Mientras, el discurso del campo exhibe una fuerza ilocutiva relativamente baja comparado con la palabra de la columnista y la Presidente, aunque no tanto como la de los participantes no enrolados, y una distribución uniforme de sus percepciones entre opiniones positivas y negativas tornando su balance final neutro.

La interacción vincular conduce a la adopción de posturas entre los partícipes del hecho comunicativo ante la formulación de consignas que representan los discursos desplegados en el foro. En el presente Caso, se comprenden los alineamientos internos que asumen los miembros de una comunidad ante las consignas representativas de una clase discursiva, que serán directos, inmediatos o incondicionales cuando se trate de posturas adoptadas ante la emisión de consignas sustitutivas y serán indirectos, mediatos o condicionales cuando devenga de la emisión de consignas asociativas.

A primera vista se puede observar el fuerte alineamiento en torno a la consigna sustitutiva del mensaje de la columnista (0.80), seguido del encolumnamiento detrás de la consigna oficial (0.35), de la consigna rural (0.23) y de la consigna del participante no enrolado (0.22).

Tales alineamientos internos no sólo responden al éxito de sus consignas sustitutivas en sus comunidades primarias sino también corresponden al mayor nivel de afinidad vincular que generan. No es casual la correlación que se advierte entre la baja afinidad vincular y el bajo nivel de alineamiento, que se reflejan en los Cuadros I y III respectivamente, para los participantes no enrolados en una posición específica.

Los alineamientos indirectos varían en favor de las consignas asociadas al campo (0.73), a los P.N.E. (0.59), a la Presidente (0.46) y a la periodista (0.10), lo que muestra la firme postura de los hombres del campo en el conflicto a pesar de no haber sintetizado su mensaje principal en una fuerte consigna común.

Aquí también se constata la correlación entre el alto alineamiento aún no directo del campo, posiblemente por no responder a un único liderazgo que unifique la consigna, y la fuerte afinidad vincular dentro de su comunidad primaria.

Adviértase que las sumas de los coeficientes de alineamientos directos e indirectos producidos por los discursos del campo y de la columnista les confieren una posición privilegiada, índices de 0.96 y 0.90 respectivamente, respecto de los discursos de la Presidente y de los participantes no enrolados, ambos con idéntico valor (0.81). El alineamiento general de los foristas identificados con uno u otro discurso dominante sigue reconociendo una correspondencia con la afinidad vincular de sus comunidades respectivas, aunque atenuada por efecto de las transiciones en los posicionamientos.

Finalmente, en la última columna se realiza una aproximación a la noción dinámica de cuenca de interacción, sin pretensión de exactitud matemática ni sofisticación modélica, mediante una formulación *ad hoc* del Campo Semántico²⁰ que define el radio de influencia de las emisiones discursivas en el foro digital construido a partir de las percepciones positivas y negativas detectadas en cada comunidad virtual. Entre los Campos Semánticos, pero también al interior de ellos, corren continuamente flujos de informaciones, decisiones y posiciones que parten desde centros propulsores cargados con energía positiva hacia centros receptores cargados con energía negativa, activando simultáneamente procesos de retroalimentación y compensación.

En la columna del Campo Semántico conformado por la interacción de las percepciones positivas segmentadas por comunidad discursiva se aprecia la potencia del

²⁰ Nótese que el Campo Semántico, considerado como un vector dotado de magnitud, dirección y sentido que se denota con **S** y cuya fuerza resulta de la aplicación de los procedimientos matemáticos detallados en el Anexo I, constituye una propiedad emergente de la interacción de dos o más emisiones en el espacio virtual pues genera cualidades sinérgicas inherentes al conjunto que no se encuentran en sus componentes individuales.

mensaje y la consigna de la columnista comparado con los restantes discursos que se traduce al efectivizarse en acto en una mayor capacidad sinérgica.

En efecto, la magnitud²¹ de la fuerza del Campo Semántico generado por las percepciones positivas correspondientes al discurso de la Columnista ($S=22,230 \times 10^6$ N/C) es muy superior a las medidas para el discurso del campo ($S=6,595 \times 10^6$ N/C), el discurso gubernamental ($S=4,285 \times 10^6$ N/C) y el discurso del participante no enrolado ($S=1,376 \times 10^6$ N/C).

Las sinergias del Campo Semántico creado en torno a las interacciones identificadas con la escritora influyen más allá de los límites de su comunidad primaria constituyéndose en una poderosa cuenca de interacción. Las energías positivas lanzadas desde su centro de propulsión atraviesan su frontera comunitaria contagiando a su paso las emisiones permeables a su discurso, que a su vez por efecto compensación, liberan las energías negativas hacia los centros de recepción.²²

La transferencia de energía de un centro a otro es un proceso dinámico, cuyas interacciones, retroacciones y realimentaciones generan una malla de contenidos y significaciones que sustentan las coordinaciones conductuales en el foro digital. Los flujos energéticos que corren por el espacio virtual generan cauces recurrentes por efecto de la iteración, pero cuya dirección y sentido pueden cambiar de un momento a otro ante pequeños estímulos, perturbaciones o aparición de nuevas cuencas, máxime en zonas cercanas a los puntos de bifurcación.

El comportamiento de los flujos energéticos se puede analizar claramente observando en el cuadro de referencia los desplazamientos desde las emisiones aisladas y neutras de los participantes no enrolados hacia la cuenca de la columnista que aglutina la mayor parte de las percepciones positivas, las que sin embargo encuentran un límite en los centros propulsores ubicados en las cuencas del campo y del Gobierno en razón del principio físico referido que enseña que las energías positivas se repelen.

Por su parte, las percepciones negativas se concentraron con gran intensidad en los centros receptores de la cuenca oficial ($S=49,711 \times 10^6$ N/C) atrayendo las emisiones negativas de las restantes comunidades que encontraron en el discurso y la

²¹ La magnitud física del Campo Semántico (*S*, sin negrita), que es un módulo que indica la intensidad de la fuerza que ejerce el Campo Semántico, no debe confundirse con el vector Campo Semántico (**S**, con negrita), que posee además dirección y sentido.

²² Los desplazamientos de energía responden a los parámetros de la Tercera Ley de Newton que reza: “Cuando un cuerpo A ejerce una fuerza sobre un cuerpo B, éste reacciona sobre A con una fuerza de la misma magnitud, misma dirección y de sentido contrario (Alvarenga y Máximo, 1983: 140).

praxis del Gobierno un flanco ideal para la crítica, especialmente por parte de los emisores no enrolados cuyo Campo Semántico no registra mayor fuerza relativa ($S=2,407 \times 10^6$ N/C).

También se registraron corrimientos importantes de flujos negativos hacia los centros receptores de la cuenca de interacción de la columnista que alcanzó una magnitud considerable ($S=11,291 \times 10^6$ N/C), atraídos por la fuerza compensadora fundada en el principio cibernético de morfostasis, cuyo origen se reconoce en los centros propulsores cercanos al Gobierno.

Es dable acotar que la fuerza del campo semántico aumenta en las zonas de proximidad a su núcleo y disminuye en las zonas más alejadas, mientras que en las regiones de intersección con fuerzas provenientes de otros campos se generan estados de inestabilidad y alta sensibilidad que pueden conducir a turbulencias caóticas y fases de transformación hacia nuevos estados, de manera que prestando atención se pueden observar los fenómenos típicos de los procesos dinámicos que tienen incidencia directa en la evolución y estabilización del conjunto sistémico.

Por un lado, se presenta el fenómeno de autoorganización, asociado tanto a las energías libres que son las energías internas del sistema que están disponibles para realizar su trabajo –que en esta investigación serían aquellas emisiones puestas a disposición de la interacción– como a las entropías que son las energías no utilizadas o desperdiciadas en el trabajo de interacción –que en este caso serían las tensiones, conflictos y emisiones anuladas, reportadas o descartadas–, que conforme la Segunda Ley de la Termodinámica es la condición de posibilidad de los procesos irreversibles.

Por otro lado, se ponen en marcha los fenómenos de adaptación y coevolución vinculados a las entalpías, que son los intercambios netos de energía realizados en el espacio abierto de la web entre sistema y entorno, que aquí quedarían reflejadas a nivel de conjunto en el exceso de las fuerzas negativas sobre las positivas y permitirían ante la presencia de estructuras disipativas –que son el caldo de cultivo para la creación– una rápida compensación de diferencias.

Pero para aprehender el verdadero sustrato de la Comunicación Interactiva es necesario adentrarse en las dimensiones subjetiva, interactiva y adaptativa del Complejo Cognitivo que proveerán el sentido, la fuerza intencional y los modos de la interacción comunicativa en el espacio virtual.

En la dimensión subjetiva articulada por el logicial de la palabra es necesario distinguir entre el sentido literal, el sentido contextual y el sentido intencional

del acto de habla según la función que cumple en la coordinación conductual. Con el propósito de captar el sentido de la emisión se localizará la palabra clave que articula la enunciación diferenciada para cada categoría discursiva, en consonancia con el mensaje principal –primario o alternativo– definido en páginas anteriores.

Así, se seleccionaron dos términos asociados a cada función discursiva correspondientes al mensaje primario y al mensaje alternativo respectivamente, tomados primero en su sentido literal y luego reinterpretados en su sentido contextual.

A efectos de facilitar y simplificar el análisis para el sentido contextual y el sentido intencional se procederá a redistribuir en las cuatro categorías establecidas las emisiones no encuadradas inicialmente en ninguna de ellas bajo el criterio de proximidad semántica.

Los actos de habla cuya función es la defensa del Gobierno se representan mediante los términos Redistribuir/Complotar que señalan el sentido literal del mensaje oficial referido al doble plano de lo formal y lo agonal, que expresa lo políticamente correcto y lo políticamente necesario.

Del mismo modo, se ubican sucesivamente los términos Dialogar/Protestar para el mensaje en apoyo del campo, Provocar/Alertar para el mensaje en clave de crítica de la columnista y Concientizar/Respetar para el mensaje en tono cívico de los participantes no enrolados.

En el Cuadro IV-A se observan las fuertes posiciones agonales que presentan los discursos que defienden al Gobierno (23 de 25), apoyan al campo (21 de 22) o favorecen la crítica de los participantes no enrolados (39 de 52); por el contrario, los discursos que elogian la crítica de la columnista adoptan posiciones más conciliadoras (42 de 55).

La literalidad de la palabra refleja la naturaleza del conflicto en su estado más puro, despejado de los aspectos contextuales que configuran y condicionan las enunciaciones, en el que las partes utilizan la expresión literal para marcar a priori la posición que asumen frente a las diversas situaciones de habla.

A través del discurso de la Presidente el oficialismo instala la idea del *complot* político contra el Gobierno acusando al campo y a los sectores políticos que lo apoyan de atentar contra la República, la Democracia y la voluntad soberana del pueblo en aras de defender sus privilegios y rentas extraordinarias, prontamente recogida por la militancia y los participantes afines.

Obsérvense los siguientes comentarios:

COMPLEJO COGNITIVO

Dimensión Subjetiva

La Palabra

Sentido\ Función	Sentido Literal				Sentido Contextual ²³			
	Redistribuir Complotar	Dialogar Protestar	Provocar Alertar	Concientizar Respetar	Repartir Disciplinar	Negociar Manifestar	Dividir Denunciar	Resistir Reformar
Defensa del Gobierno	2/23	0/0	0/0	0/0	2/27	0/0	0/0	0/0
Apoyo al Campo	0/0	1/21	0/0	0/0	0/0	1/22	0/0	0/0
Crítica de la Columnista	0/0	0/0	42/13	0/0	0/0	0/0	58/19	0/0
Crítica del Part. No Enr.	0/0	0/0	0/1	13/39	0/0	0/0	0/1	25/53
Crítica Compartida	0/0	0/0	7/4	0/2				
Apoyo Condicionado	0/0	0/0	2/0	0/1				
Totales	25	22	69	55	29	23	78	78

Cuadro IV-A

²³. Conforme el criterio de proximidad semántica aquí se redistribuyen dentro de las cuatro funciones discursivas las emisiones inicialmente no encuadradas en ellas discriminadas por el sentido contextual de la palabra, a saber: Crítica Compartida (13): 11 Columnista y 2 Participante No Enrolado; Apoyo Condicionado (20): 2 Gobierno, 2 Columnista y 16 Participante No Enrolado; Indefinido (12): 2 Gobierno, 1 Campo, 5 Columnista y 4 Participante No Enrolado; Mensajes alternativos (8): 4 Columnista y 4 Participante No Enrolado.

Comentario: Señora Sarlo: los centros urbanos piden un golpe a gritos desde el 28 de octubre y ahora encontraron un buen argumento. La prensa en masa quiere un golpe también, pero hoy no hay militares disponibles. No sabemos lo que sucederá, lo que sí sabemos, de acuerdo con su nota (gorila si las hay), es de qué lado volverá a estar la *intelligentzia* argentina. Cómo en el 46, cómo en el 55 y cómo en el 76, los izquierdistas liberales culturosos como usted serán el furgón de cola de la derecha que matará a los pobres y luego le tapará la boca a los idiotas inútiles.

Comentario: Realmente causa estupor la apreciación de la columnista, en ella evidencia su procedencia e ideología. [...]. Ya que tanto se "preocupa" por realzar los acontecimientos socio-políticos debería leer un poquito de historia y ver de dónde proviene la riqueza de la oligarquía y la burguesía; tienen las manos llenas de sangre y las arcas llenas de dinero de muerte de los habitantes originarios.

En cambio, el campo por intermedio de los mensajes de sus dirigentes, representaciones de base y organizaciones federativas nucleados en torno a la Mesa de Enlace hacen sentir su protesta contra el Gobierno tildando las prácticas oficiales de populistas, autoritarias y prepotentes orientadas al único objetivo de sostenimiento de una estructura política clientelar mediante la confiscación de bienes de la ruralidad y la privación de sus legítimos beneficios. Véanse las emisiones que siguen:

Respuesta: ¿Piqueteros "Pobres"?, nunca está claro de qué viven, lo que si está claro es que su "pobreza" es una opción que ejercen sin fecha de vencimiento, en tanto la sociedad de la que viven los "banque" sin preguntarles (ni ellos se lo preguntan) cuál es su aporte para seguir "bancándolos". [...], nunca vi tanta falta de dignidad, ni tanta soberbia [...]. Personalmente sospecho de su falta de agallas para ganarse la diaria como Dios manda y de acuerdo con lo que realmente paguen sus talentos; para este planteo siempre tienen una respuesta: "no queremos que nos exploten", siendo entonces la consecuencia que otros deben sufrir la "explotación" para ganarse el pan de cada día y encima bancarlos indefinidamente.

Comentario: Cuando Kirchner asumió como Presidente traté de persuadir a los cuatro vientos quién era este señor [...]. Sinteticemos los aspectos más destacados que [...] definían el hoy llamado estilo k: 1) autoritarismo, 2) mega corrupción, 3) aprietes como método de gobierno, 4) resentimiento como freno a la excelencia, 5) patotas como fuerzas de choque para atemorizar expresiones pacíficas, 6) degradación institucional y moral, 7) Justicia amordazada, 8) Intolerancia, 9) doble discurso, 10) violencia como génesis política. Nuestra consigna debería ser: todos hoy somos del campo: unidad, solidaridad y organización. Por la democracia, la libertad y la paz. ¡¡A no aflojar!! Cacerolazos en todas las plazas del país.

En su lugar, la columnista orienta su crítica a la Presidente cuestionando el contenido, tono y oportunidad del discurso presidencial que a su juicio adolece de vicios que afectan la precisión, prudencia y responsabilidad que debiera cuidar todo Jefe de Estado, encendiendo las pasiones políticas y provocando las acciones violentas. Nótese la continuidad de esa línea argumentativa en las emisiones siguientes:

Comentario: Muy buena la descripción de la Señora Beatriz Sarlo, y su análisis. Lo comparto totalmente. Vi los acontecimientos desde Neuquén, vi la violencia extrema, la impunidad de los grupos de D'Elía y Pésico, ¿parapoliciales?, y tuve las mismas sensaciones de dolor, de injusticia que viví en los años 70 con la triple A, con los grupos de tareas. Esa noche no pude dormir.

Comentario: Bienvenidas sus palabras Dra. Beatriz Sarlo. Es tiempo de echar agua al fuego..., ¡basta de provocaciones! Es tiempo de una profunda reflexión sobre qué país deseamos para nuestros hijos.

Por último, los participantes no enrolados critican tanto la actuación del gobierno como del campo acusándolos de no respetar sus derechos y de extremar sus posiciones, al tiempo que los hacen responsables de los hechos de violencia y la falta de un acuerdo, y aunque no tengan un argumento definido sí hay una preocupación común:

Comentario: Ambas partes son "SOBERBIOS" [...]. Por favor, yo no pertenezco a ningún partido político ni gobierno... sólo me enloquece ver como se pudre la comida y tiran la leche... Por Dios, hay chicos que revuelven la basura para comer "SOBRAS", que nosotros tiramos...

Comentario: Creo que en este evento que motoriza el campo se ha visto como los años de oscuridad han provocado la carencia de sentido de pertenencia, pertenencia a un partido político, a un club, a un sector social, a un grupo etc. Hoy, es más fácil defender intereses que ideologías, tal vez porque éstas ya no existan [...]. Ahora un gremio de camioneros digita los aumentos en base a sus acuerdos con el Gobierno. El pueblo ha perdido representatividad, entonces cree que el reclamo de un sector como el campo es algo propio y el campo, señores, es importante para el país, pero no menos que la educación, la salud, la industria, o el comercio. ¿Y cuándo vieron que el campo se haya preocupado por alguno de estos temas? Ahora..., que las retenciones son abusivas.

Pero existen oraciones que sólo pueden ser interpretadas en el contexto de su enunciación, sea en el ámbito acotado de su producción o en el marco más extendido

de su inserción histórica, pues la situación efectiva de habla condiciona su emisión final y también provee su sentido social. En las relaciones vinculares los intercambios contextuales constituyen plasmaciones de reglas que definen los significantes, los modos de conducta y la fuerza de las enunciaciones.

Uno de los aspectos a dilucidar es el trasfondo simbólico que anida en el imaginario colectivo de las partes en pugna acerca de una realidad ya interpretada pero que necesita ser actualizada en función de los nuevos horizontes. En el caso de marras se aprecia con toda claridad el cruce de las realidades simbólicas tributarias de percepciones particulares de la argentinidad que evocan un cierto pasado e interpretan el contingente presente de la realidad nacional desde principios y perspectivas distintas.

Para el campo el pasado está ligado a la tradición telúrica, a los valores gauchescos, a la adversidad del interior profundo, a la convivencia familiar con la naturaleza, a la experiencia de la cotidianeidad y a la añoranza de una época otrora de esplendor que articulan la dimensión simbólica singular de su identidad.

Para el matrimonio gobernante el pasado conjuga la tradición nacional y popular, nacida con el primer grito de libertad y encarnada por el peronismo en los años cuarenta y cincuenta, con el ideario revolucionario y progresista, enarbolado por los movimientos juveniles en los años setenta y expresados en un sincretismo político vernáculo de extracción católica, inspiración marxista y militancia justicialista.

Las siguientes emisiones son demostrativas al respecto:

Comentario: [...]. Contra los privilegios. A favor de la distribución de la riqueza. Asistimos en estos días a medidas de acción directa de las representaciones del sector agrícola-ganadero que a lo largo de la historia de nuestro país siempre se han realizado cuando existen gobiernos democráticos. En contraposición, han sido demasiado complacientes con aquellos gobernantes que tendieron a la desnacionalización y a la pauperización social. [...]. Hoy, y no es casual que cuando desde la Casa Rosada se implementa un proyecto favorable a los intereses nacionales y populares, desatan medidas tan virulentas que no se condicen con una protesta solamente de carácter sectorial, sino que va mucho más allá. Así, desconocen que un Estado democrático debe velar por el interés de toda la ciudadanía. [...]. El actual es un Estado que no tiene nada de ausente y se ha preocupado por crearle al sector las condiciones para asegurar su crecimiento. Pero esas condiciones no son gratis.

Comentario: AGUANTE EL CAMPO!!!! VIVA LA SANTA FEDERACIÓN DEL INTERIOR Y QUE MUERAN LOS SALVAJES FEUDALISTAS MONÁRQUICOS

Y UNITARISTAS, CON SU CORO DE LEGISLADORES QUE DICEN !!!SÍ, BWANA!!!! a cualquier locura que se le proponga al capanga de madero.

Otra de las cuestiones a elucidar es el contexto específico de la interacción conductual, revestida de códigos, reglas, expresiones y significaciones sólo válidas para los participantes en el ámbito específico de su actuación, pues revela el significado genuino que le confiere el hablante a la emisión, con independencia de la literalidad del enunciado. Léase las emisiones que a continuación se transcriben:

Comentario: ¿Qué es lo extraño?..., ¿darse cuenta que la Señora Presidenta, como el emperador de la fábula, "está en cueros"?

Respuesta: Más que en cueros, está vestida de Louis Vuitton.

Pero también es necesario dar cuenta del sentido implícito de la palabra, lo no dicho, lo oculto, lo velado, pero innegablemente presente en la interacción, pues influye en el comportamiento, en la toma de posición y en el alcance de la interacción.

En las columnas respectivas del Cuadro IV-A se muestran los sentidos implícitos, con contenido político, que emanan de las palabras literales utilizadas para cada función discursiva en el contexto de la interacción comunicativa.

Así, la palabra Redistribuir utilizada literalmente por el Gobierno en términos narrativos debiera traducirse políticamente en el sentido de Repartir la renta agrícola entre los connacionales, del mismo modo que Complotar reflejaría en lenguaje político Disciplinar a los ruralistas y sectores díscolos.

Para el campo la literalidad del vocablo Dialogar encierra políticamente la predisposición a Negociar con el Gobierno un nuevo esquema de retenciones, y Protestar adelanta la intención de Manifestar el descontento en las rutas en caso de no arribar a un acuerdo.

En tanto, el término Provocar usado por la columnista cumple la función de transmitir a la sociedad la voluntad oficial de Dividir a la oposición, y Alertar sirve al propósito de Denunciar públicamente la intención de agresión a la oposición. Para los P.N.E., Concientizar refleja la necesidad de Resistir ante la provocación, y el verbo Respetar cristaliza el reclamo de hacer cumplir la ley y Reformar las instituciones.

El sentido implícito de la palabra permite la reasignación contextual de los significados literales para cada función discursiva, constatándose que los mayores corrimientos se dieron hacia la columnista y los P.N.E. Esta situación obedecería a la dificultad que presentan las comunidades relativamente cerradas, caso del Gobierno y del Campo, para extrapolar su discurso hacia otros colectivos no imbuidos o no comprometidos en su problemática. Por el contrario, los sentidos implícitos más difusos, y menos lastrados políticamente, de las expresiones de la columnista y de los P.N.E. les permiten absorber la mayoría de las emisiones no encuadradas.

Va de suyo que acceder al sentido implícito de la palabra es compenetrarse con la intención del hablante que revela un propósito en la interacción conductual, a cuyo dominio se puede aproximar mediante las modalidades de enunciación de los actos de habla que refieren ya sea una constatación –que algo es el caso–, una apelación –que algo sea o debiera ser el caso–, o una expresión –que algo crea o pudiera ser el caso–.

En el Cuadro IV-B se disponen las emisiones modales para los mensajes en general y luego redistribuidas para cada una de las cuatro funciones principales, reservando la última columna para la estimación del módulo intencional conformado no sólo por las emisiones expresivas del lenguaje, como afirmaba Habermas, sino también por las emisiones apelativas que transparentan el propósito de la intervención. Es dable aclarar que las modalidades no se presentan en categorías exclusivas ni excluyentes sino como componentes modales de una oración considerada en su unicidad.

En primera instancia, se observa en la generalidad de las oraciones la baja cantidad de componentes apelativos en relación a los componentes constatativos y expresivos, que es lógico en un ámbito informal, abierto y horizontal como este foro. No obstante, se advierte que el componente apelativo bajo la forma de imperativos, mandatos, promesas, advertencias, recomendaciones y exhortaciones supera claramente el promedio en las ilocuciones del campo, que estaría indicando el estado de ánimo, la situación de movilización y el compromiso de lucha de los ruralistas en el conflicto.

Préstese atención a los siguientes enunciados:

Comentario: Convocar y sumarse a marchas pacíficas –sin banderas políticas- en todos los pueblos del país a las 18,00 horas para repudiar la expresión de violencia y división que se proyecta desde el gobierno y que tendrá su máximo escenario el día de hoy en Parque Norte, a la que se sumarán funcionarios y militantes pagos y movilizados desde Puerto Madero. Hay que opacar esta demostración de intolerancia.

COMPLEJO COGNITIVO

Dimensión Subjetiva

La Palabra

Modalidad e Intención\ Función	Emisión Modal			Emisión Modal Extendida ²⁴			Intención Módulo Intencional
	Constatación	Apelación	Expresión	Constatación	Apelación	Expresión	
Defensa del Gobierno (25)	25	4	25	29	5	29	34/63= 0.5396
Apoyo al Campo (22)	21	9	22	22	9	23	32/54= 0.5925
Crítica de la Columnista (59)	55	7	58	77	9	79	88/164= 0.5365
Crítica del Partic. No Enrolado (57)	56	13	55	81	18	80	98/179= 0.5474
Crítica Compartida (13)	13	3	13				
Apoyo Condicionado (20)	19	4	19				
Indefinida (12)	12	0	12				
<u>Mensaje Alternativo</u>	<u>8</u>	<u>1</u>	<u>7</u>				

Cuadro IV-B

²⁴. Conforme el criterio de proximidad semántica aquí se redistribuyen dentro de las cuatro funciones discursivas las emisiones inicialmente no encuadradas en ellas discriminadas por modalidad de la enunciación: Compartido (13): 11 Columnista (2 C/E/A, 9 C/E), 2 Participante No Enrolado (1 C/E/A, 1 C/E); Apoyo Condicionado (20): 2 Gobierno (1 C/E; 1 C/E/A), 2 Columnista (2 C/E), 16 Participante No Enrolado (3 C/E/A, 1 C, 11 C/E, 1 E); Indefinido (12): 2 Gobierno (2 C/E), 1 Campo (C/E), 5 Columnista (5 C/E), 4 Participante No Enrolado (4 C/E); Mensajes Alternativos (8): 4 Columnista (1C, 3 C/E), 4 Participante No Enrolado (1 C/E/A, 3 C/E).

Comentario: Sigo insistiendo que somos gobernados por una MONARQUIA. La corona requiere sus urgentes TRIBUTOS. [...], BAJAMOS LA CABEZA Y COMPRAMOS LO QUE PODEMOS, A PRECIOS QUE LLEGAN AL 35% O MÁS DE AUMENTO. [...] SABIENDO QUE SOMOS TILDADOS DE COMEVIDRIOS, COMPRAMOS LO MISMO PORQUE NECESITAMOS VIVIR. ALERTA GOBERNANTES!!!!, NO SOMOS TONTOS, SABEMOS ESPERAR QUE RECAPACITEN!!!!!!!, ¿SABEN? SABREMOS ESPERAR, PERO NO MUCHO.

Respuesta: la primera mujer Presidente duró 1.035 días en el gobierno; la actual, ¿llegará? Recuerden: GOBIERNO NO ES PODER. Siempre el PUEBLO ES QUIÉN TIENE EL PODER.

Comentario: DEJEN EL ORGULLO DE LADO...Y LEVANTEN LOS CORTES Y SIÉNTENSE A HABLAR COMO GENTE CIVILIZADA.

Comentario: LLAMADO A LA REFLEXIÓN ANTES DE QUE SEA TARDE. Señora Presidente Dra. Cristina Fernández: por el bien de nuestro querido País debe usted lograr que el tema de retenciones agrarias se rectifique, ya que en caso contrario los trabajadores del campo seguirán con sus medidas de fuerza, se agudizarán los enfrentamientos, habrá hambre y violencia, en especial por parte de los sectores más marginales que al carecer de mayores recursos procederán al saqueo, lo cual sería terrible.

Comentario: Los supuestos golpes de estado no se previenen con agresión y ocupación de plazas. No debe ocultarse la estadística. No debe jugarse los recursos naturales. No se debe atentar contra la República.

En estas emisiones se pueden apreciar diferentes clases de apelación –un mandato, una advertencia explícita, un recordatorio que oficia como amenaza implícita, una recomendación, una exhortación y un reclamo disimulado bajo forma prohibitiva–, que encierran en términos generales pretensiones de poder, invocaciones realizativas o prescripciones normativas.

De la misma manera se puede advertir la presencia de diversas formas expresivas de índole subjetivo –opiniones, conjeturas, percepciones, emociones, sensaciones, deseos, actitudes, juicios de valor– que comprenden determinaciones de la voluntad, expresiones de sentimientos o exteriorización de posturas internas.

Las significaciones cristalizadas por la puesta en acto de los componentes apelativos y expresivos de lailocución, con independencia de los componentes

asertóricos, configuran el sentido intencional de las interacciones que adquieren una fuerza y una connotación específica en cada contexto.

En el caso de referencia los sentidos intencionales de los discursos puestos en juego por las partes involucradas no admiten mayores dudas: el Gobierno apelará al discurso de la destitución, el campo practicará el discurso de la confiscación, la Columnista referirá el discurso de la provocación y los participantes no enrolados adoptarán el discurso de la indignación.

En el Cuadro IV-C quedan expuestos los efectos agregativos del módulo intencional aplicado sobre las emisiones secuenciales correspondientes a cada discurso, configurando prácticas orientadas a propósitos específicos y articuladas por impulsos unidireccionales, que son propios del modelo tradicional de la comunicación con énfasis en el sujeto emisor, en la forma enunciativa y en la acción lineal.

Allí se ve que el módulo intencional de mayor magnitud corresponde al campo (0.5925), que exhibe la firme voluntad y decisión de luchar por lo que considera suyo, pero sin embargo tal convicción no se cristaliza en mayores niveles de agregación. De hecho, el mensaje de la confiscación reúne la menor agregación (13.63) próximo a los niveles del discurso de la destitución (15.65), contrastando con la mayor atracción de los discursos de la provocación (41.85) y de la indignación (42.70).

La razón es que siendo la intención necesaria no es suficiente para generar instancias de agregación, pues la interacción requiere el concurso del otro participante que ante cada oferta de ego puede adoptar una postura que conlleva a su vez para el primero la opción por una posición.

En otros términos, este modelo lineal se limita a computar las agregaciones para cada emisión surgida de la intención unilateral de un sujeto en particular sin considerar los aspectos derivados de la interacción dialógica con el otro: por un lado, el contenido y la fuerza intencional de la emisión; por el otro, la percepción de *alter* y la calidad del vínculo, cómo se verá a continuación.

En la dimensión interactiva, que reconoce como articulador principal la práctica dialógica, interesa en primer término aprehender el contenido material y la fuerza intencional de la emisión discriminada por sentido y función, para luego conectar mediante el modo perceptivo y el vínculo interactivo con la recepción del acto de habla.

COMPLEJO COGNITIVO

Dimensión Subjetiva

La Palabra

Impulso Lineal\ Sentido Intencional	Emisión Práctica Secuencial	Intención Módulo Intencional	Impulso Unidireccional Efecto Agregación	
Destitución	$2/27 = 29$	0.5396	$29 \times 0.5396 = 15.65$	COMUNICACIÓN TRADICIONAL
Confiscación	$1/22 = 23$	0.5925	$23 \times 0.5925 = 13.63$	
Provocación	$58/20 = 78$	0.5365	$78 \times 0.5365 = 41.85$	
Indignación	$25/53 = 78$	0.5474	$78 \times 0.5474 = 42.70$	

Cuadro IV-C

El Cuadro V-A muestra el contenido material desagregado en asuntos de información –lo que pasa–, opinión –lo que creo y digo que pasa–, y enunciación –lo que digo y pretendo que pase–, y la fuerza intencional orientada a la defensa o la crítica de las posiciones que se desprenden del sentido de sus locuciones. A simple vista se constata el absoluto predominio de la opinión (208) respecto de la información (82) y la enunciación (18) en todas las categorías, afectando directamente la acción intencional.

En efecto, si bien se reafirma en el análisis del contenido material la mayor intencionalidad relativa en las emisiones del campo y de los participantes no enrolados vista ya con el módulo intencional, no deja de llamar la atención la baja proporción de las enunciaciones que tienen incidencia en la magnitud de la intención y sobretodo en la interacción comunicativa. Téngase en cuenta que la intención se conforma únicamente con el componente subjetivo de la opinión y el componente social de la enunciación toda vez que surge una voluntad que se legitima y se recrea en la práctica dialógica de la interacción conductual.

De aquí se deduce que la fuerza intencional, cuyo módulo sigue siendo bajo a pesar del importante componente subjetivo que muestran las emisiones debido a la baja participación del componente social, carece aún de las condiciones para impulsar la coordinación de la acción en el terreno práctico. No hay que olvidar que el proceso de coordinación de la acción comienza a desarrollarse y acelerarse a partir del punto crítico en el que la densidad y la intensidad de las interacciones se vuelve máxima en ese nivel.

Este proceso de interacción conductual adquiere densidad cuando aquella intención se acopla con la recepción en la red digital reactivando la fuerza intencional en cada fase del proceso comunicacional. La retroalimentación de la comunicación en cada núcleo de interacción va generando intercambios entre los protagonistas cuya significación habrá de ser decisiva en la creación de vínculos que exceden ampliamente el contenido del hecho comunicacional.

La calidad de estos vínculos puede ser estimada por la capacidad de los participantes para intercambiar conductas y pareceres en sus fueros subjetivo e intersubjetivo, influyendo en la confianza, salud y perdurabilidad de las relaciones impulsadas por cada clase discursiva. El módulo perceptivo proporcionará la magnitud y signo de las recepciones, indicando la capacidad de un discurso de reproducir las percepciones en un cierto radio de acción y la dirección que tomarán esas percepciones.

COMPLEJO COGNITIVO

Dimensión Interactiva

Práctica dialógica

Materia y Forma\	Contenido Material			Fuerza Intencional			
	Información	Opinión	Enunciación	Defensa Gob.	Apoyo Campo	Crítica Column.	Crítica PNE
Destitución	14	29	1	29 x 0.5396	0 x 0.5925	0 x 0.5365	0 x 0.5474
Confiscación	11	23	4	0 x 0.5396	23 x 0.5925	0 x 0.5365	0 x 0.5474
Provocación	26	78	3	0 x 0.5396	0 x 0.5925	77 x 0.5365	1 x 0.5474
Indignación	31	78	10	0 x 0.5396	0 x 0.5925	0 x 0.5365	78 x 0.5474
<u>Totales</u>	<u>82</u>	<u>208</u>	<u>18</u>	<u>15.65</u>	<u>13.63</u>	<u>41.31</u>	<u>43.24</u>

Cuadro V-A

En el Cuadro V-B se observan los efectos orientador y multiplicador que corresponden al módulo intencional, por un lado, y el efecto vincular que atiende al módulo perceptivo, por otro, con impactos distintos en la interacción conductual.

El efecto orientador, que deviene de los contenidos subjetivos y sociales de la comunicación, actúa a nivel de los entendimientos humanos generando un impulso aglomerativo; en tanto, el efecto multiplicador, que deriva de la totalidad de los contenidos, actúa a nivel de las conectividades cibernéticas produciendo un impulso interactivo. En las columnas pertinentes se puede apreciar el impacto de cada discurso en el conjunto respectivo de las interacciones, quedando relegadas las intenciones del gobierno y del campo al ámbito importante pero reducido de sus propias comunidades.

El efecto vincular, por su parte, construido a partir de las percepciones subjetivas e intersubjetivas de las interacciones desplegadas en la red, actúa a nivel de los comportamientos humanos estableciendo las condiciones de la comunicación. En la última columna se observa claramente la alta percepción negativa que recoge el discurso del Gobierno que eligió la confrontación como estrategia de lucha; la percepción neutra más allá de sus dominios específicos tanto del mensaje del campo, que sigue una táctica ambivalente entre la confrontación y la negociación ajustada a objetivos sectoriales, como del discurso de los participantes no enrolados, que carecen en principio de un mensaje atrayente y una estrategia unificada; y finalmente, la alta percepción positiva que goza el discurso de la columnista que puede articular un mensaje convocante al colocarse en un sitio superior al nivel del conflicto y equidistante de las partes en liza.

El ensamble de la intención y la recepción, que constituyen las dos caras del proceso comunicacional donde convergen el entendimiento y el comportamiento en un único y simultáneo acto, quedarán explicitadas en la próxima dimensión cognitiva regida por el lenguaje multimodal.

En el Cuadro VI-A se presentan esquemáticamente las tres fases que va asumiendo la interacción comunicativa en su articulación con la interacción política en el entorno virtual, discriminadas en sus componentes primarios pero atendiendo siempre a su integralidad. De manera simplificada se puede decir que en el todo interactuante la acción comunicativa se presenta a través del lenguaje verbal y no verbal, la interacción conductual se explicita en función de la racionalidad teleológica e instrumental y la enacción virtual se expone mediante la modalidad cognitiva y recursiva.

COMPLEJO COGNITIVO

Dimensión Interactiva

Práctica dialógica

Relación Intersubjetiva\ Sentido Intencional	Impulso Aglomerativo Efecto Orientador	Impulso Interactivo Efecto Multiplicador	Recepción Módulo Perceptivo	Calidad Vincular Efecto Vincular
Destitución	$30 \times 15.65 = 469,50$	$44 \times 15.65 = 688,60$	$-106/265 = -0.40$	$30 \times -0.40 = -12.00$
Confiscación	$27 \times 13.63 = 368,01$	$38 \times 13.63 = 517,94$	$0/265 = 0.00$	$27 \times 0.00 = 0.00$
Provocación	$81 \times 41.31 = 3.346,11$	$107 \times 41.31 = 4.420,17$	$+31/265 = +0.12$	$81 \times +0.12 = +9.72$
<u>Indignación</u>	<u>$88 \times 43.24 = 3.805,12$</u>	<u>$119 \times 43.24 = 5.145,56$</u>	<u>$-3/265 = -0.01$</u>	<u>$88 \times -0.01 = -0.88$</u>

Cuadro V-B

COMPLEJO COGNITIVO

Dimensión Adaptativa

Lenguaje Multimodal

Modalidad Comunicativa	Acción		Interacción		Enacción						
	L. Verbal		L. No Verbal		Teleológica	Instrumental	Modo Cognitivo Dom.	Modo Recursivo			
Discurso Adoptado	Escrito	Oral	Imágenes	Cadencias	Estratégica	Espontánea	Emotivo	Intelectivo	G1	G2	G3+
D. de la Destitución	29	0	0	0	3	26	28	29	18	7	2/2
D. de la Confiscación	23	0	0	0	4	19	23	23	11	11	1/0
D. de la Provocación	78	0	0	0	3	76	76	76	44	15	14/4
D. de la Indignación	78	0	0	0	14	63	75	76	35	22	10/12
Totales	208	0	0	0	24	184	202	204	108	55	45 .

Emotivo: 4 (3 Columnista; 1 PNE).

Intelectivo: 6 (1 Presidente; 3 Columnista; 2 PNE).

Respuestas no contabilizadas: 27 (9 anulados, 1 repetidos, 10 impropios, y 7 internos).

Compartido (13): (12c, 1#); 10c/1# Columnista, 2c/0# PNE.

Vínculos débiles (20): (10c/10#); 2c/0# Presidente, 2c/0# Columnista, 6c/10# PNE.

Indefinidos (12): (5c; 7#); 0c/2# Presidente, 1c/0# Campo, 2c/3# Columnista, 2c/2# PNE.

Referencias: c, comentarios; # respuestas.

Cuadro VI-A

En primera instancia se observa que el tipo de lenguaje utilizado en el foro es únicamente el lenguaje verbal escrito, probablemente por la circunstancia fáctica que en esos primeros tiempos de la comunicación ciberdigital aún los foristas no estaban suficientemente familiarizados con las nuevas tecnologías de la imagen, el audio y el lenguaje no verbal en general.

En segundo lugar se advierte que la interacción conductual es mayormente instrumental y espontánea en todas las categorías, relegando a la interacción de carácter teleológica y estratégica a posiciones lejanas donde adquieren cierta superioridad en términos absolutos las emisiones de los participantes no enrolados (14) y en términos relativos las emisiones del campo (4/23). Esto es conteste con la escasa presencia de emisiones apelativas y enunciativas que, cómo se viera oportunamente, atenta contra la generación de sinergias colectivas que conduzcan a la manifestación práctica, quedando afincadas las locuciones en el terreno importante pero poco efectivo de la intención.

En tercer término se constata una distribución pareja entre los modos cognitivos dominantes de los actos de habla, emotivos e intelectivos, por supuesto sin considerar los intuitivos de más ardua aprehensión, que refleja una racionalidad no escindida muchas veces negada o minusvalorada en los análisis de la interacción.

En relación al modo recursivo nótese que la mayoría de las emisiones están comprendidas en la columna G1, que representa un vínculo de grado uno entre forista y columnista, o si se prefiere entre el comentario del participante y el artículo de la periodista, constituyéndose en la forma dominante que asumen las emisiones de los simpatizantes del gobierno, concentrados más en las críticas hacia la columnista y el campo que en la construcción de vínculos intersubjetivos.

En la columna G2, que son emisiones representativas de vínculos de segundo grado expresadas como respuestas a comentarios de primer grado, se observa que las interacciones de mayor intensidad relativa son las del campo (100%), a razón de una respuesta por comentario, seguida de los participantes no enrolados (63%), del Gobierno (39%) y por último de la columnista (34%). Sin embargo, las respuestas del campo se agotan prácticamente en ese trayecto impidiendo su escalamiento social.

Bien diferente es el caso en los siguientes tramos, G3 y G3+, donde verdaderamente comienza a expandirse la red y a multiplicarse exponencialmente los efectos de la recursividad. Acullá, en los trayectos G1 y G2, eran las emisiones

próximas al Gobierno y al campo las predominantes respectivamente; aquí, son las interacciones y retroacciones afines a la columnista y a los participantes no enrolados.

Efectivamente, en el tramo G3 la mayor participación absoluta y relativa corresponde a las emisiones identificadas con la columnista (14 sobre 44 de grado uno), siguiendo luego las de los participantes no enrolados (10 sobre 35 de grado uno); mientras que en grados superiores al tercero la intensidad se invierte en favor de los participantes no enrolados (12/35) respecto de la escritora (4/44).

Estas participaciones se traducen en diferentes niveles de integración que se corresponden con los grados sucesivos de expansión vincular que van alcanzando los participantes en la interacción comunicativa, aunque con tasas, ritmos y cotas de integración diferentes.

El Cuadro VI-B muestra en el primer nivel la mayor tasa de integración para el discurso del campo, que se desacelera rápidamente al pasar al segundo nivel para estancarse directamente en esta cota; mientras que la tasa de integración del Gobierno que partió del segundo escalón más bajo en el primer nivel sigue creciendo con fuerza en los restantes aunque a ritmo cada vez menor y no llega a alcanzar la cota del campo. En el caso relativo a la columnista parte del piso más bajo, crece rápidamente en el segundo nivel y continúa creciendo en el tercero pero con menos fuerza tendiendo a estacionarse; en tanto que la curva de la indignación, que ya partió de un escalón alto en el primer nivel, sigue creciendo en el segundo con intensidad, manteniéndose con ritmo sostenido en el tercero para pasar al primer lugar y superar la cota del campo.

A modo de corolario de este apartado, y sin perjuicio de otras constataciones, se pueden apuntar las siguientes observaciones.

En primer lugar, es dable advertir que aun cuando el campo haya obtenido la mayor tasa de integración en el primer nivel y alcanzado una de las mayores cotas no se tradujo finalmente en la mejor posición en razón que no pudo extender a los niveles más altos la densidad de su participación inicial, estacionándose en el segundo nivel.

En segundo término, corresponde señalar que, no obstante la expansión de su curva de integración hacia los niveles más altos, tampoco el Gobierno pudo lograr una buena posición final como consecuencia de la baja intensidad medida en los niveles superiores, llegando a registrar la menor intensidad en las dos últimas escalas (0.333 y 0.379, respectivamente).

COMPLEJO COGNITIVO

Dimensión Adaptativa

Lenguaje Multimodal

Relación Adaptativa\ Sentido Intencional	Nivel I	Integración Nivel II	Nivel III	Módulo Adaptativo Resultante Neto	Enacción Efecto Sinérgico
Destitución	$7/25 = 0.280$	$9/27 = 0.333$	$11/29 = 0.379$	$0.5396 - 0.40 = 0.1396$	$18 \times 07 \times 02 \times 02 \times 0.1396 = 70,36$
Confiscación	$11/22 = 0.500$	$12/23 = 0.522$	$12/23 = 0.522$	$0.5925 + 0.00 = 0.5925$	$11 \times 11 \times 01 \times 0.5925 = 71,69$
Provocación	$15/59 = 0.254$	$29/73 = 0.397$	$33/77 = 0.429$	$0.5365 + 0.12 = 0.6565$	$44 \times 15 \times 14 \times 04 \times 0.6565 = 24.264,24$
<u>Indignación</u>	<u>$22/57 = 0.386$</u>	<u>$32/67 = 0.478$</u>	<u>$44/79 = 0.557$</u>	<u>$0.5474 - 0.01 = 0.5374$</u>	<u>$35 \times 22 \times 10 \times 12 \times 0.5374 = 49.655,76$</u>

Cuadro VI-B

En tercer orden, es oportuno anotar que la curva de la columnista a pesar de haber obtenido la menor tasa de intensidad inicial crece con fuerza en los niveles siguientes, acompañando dicho crecimiento con una mayor densidad de concentraciones en su núcleo, tendiendo a estacionarse en el tercer nivel.

En cuarto momento, cabe indicar que la curva de la indignación que pudo mantenerse en parámetros elevados de intensidad y densidad en los diversos niveles es la que finalmente alcanza la mayor cota de integración.

Ahora sí se está en condiciones de evaluar la performance y estimar el efecto sinérgico para cada uno de los discursos puestos en juego en el foro digital bajo estudio. En función de los módulos intencional y perceptivo obtenidos anteriormente se podría calcular por diferencia un resultante neto que representará la magnitud real del módulo adaptativo construido mediante el conjunto de intenciones y percepciones registradas en el dominio virtual.

Considerando que la sinergia connota una forma de potenciación (Max Neef, 1998: 64) se podría finalmente estimar el efecto sinérgico para cada categoría discursiva mediante el producto de las emisiones contabilizadas en cada nivel de integración por el módulo correspondiente.

En la última columna del Cuadro VI-B se observa con claridad que el mayor efecto sinérgico corresponde al discurso de los participantes no enrolados, que habían llegado al último nivel con los mejores registros de intensidad y densidad comunicativa, seguido del discurso de la columnista que también muestra una gran capacidad sinérgica, fundada en una óptima combinación de ambos valores.

A continuación se contrastarán estos resultados en el Complejo Pragmático involucrando el flujo total de los contenidos e interacciones registrados en un periodo.

En el Complejo Pragmático se revisarán los factores de accesibilidad, de potencialidad y de mutabilidad que fijarán las condiciones de acoplamiento entre la interacción comunicativa y la interacción política en el espacio digital.

En el factor de accesibilidad se pasará revista a la producción de contenidos, diversidad de medios e interactividad digital, que representan en conjunto un indicativo confiable de la cultura digital, presentes en la plataforma bajo análisis en el curso de los tres meses considerados, cuyas descripciones y resultados se muestran en los Cuadros subsiguientes.

En relación al primer indicador se puede observar en el Cuadro VII-A un notable crecimiento de la producción de contenidos publicados en la plataforma medial desde la fecha inicial del conflicto, 11/03/2008, hasta los días finales de marzo donde las manifestaciones comienzan a estacionarse en un cierto nivel. Es oportuno aclarar que los días previos al conflicto rural las referencias en los medios a la problemática del campo eran esporádicas, según los tratamientos de las informaciones de interés general, o periódicas, conforme las temáticas consideradas en suplementos especiales.

Es interesante observar que en líneas generales la cantidad y variedad de contenidos publicados en el medio digital que refiere esta investigación acompaña las alternativas que presenta el conflicto, que puede parecer una obviedad en términos de política comercial de medios pero no lo es tanto en términos de un estudio enfocado en la producción de contenidos vinculado al estado de movilización ciudadana.

Esta triple correlación se torna evidente en aquellas fechas que obran a modo de marcadores históricos del conflicto (*vid.* 372, nota al pie), que conforme el Gráfico XXI es más pronunciada cuando se trata de contenidos cuantitativos y mucho más suave cuando se refiere a diversidad, pero que, en todo caso, las movilizaciones ciudadanas van acompasando las tendencias de publicación del contenido periodístico.

Por otra parte, el número de contenidos promedio en el mes de marzo fue de 20.59 publicaciones diarias, considerando el tramo computado que va desde el 10/03 hasta el 31/03, que sirve para analizar la evolución cuantitativa de contenidos, mientras que en materia de variedad el valor medio fue 4.77 tipos distintos de contenidos diarios que sirve para estudiar la evolución de contenidos en cuanto a su calidad.

En el mes siguiente el conflicto entra en una zona de amesetamiento como consecuencia de la tregua dispuesta en la “Proclama de Gualeguaychú” por la Asamblea de Productores Agropecuarios realizada el día 02 de abril convocada por las principales Entidades del Sector, con el objetivo declarado de habilitar las vías de negociación con el Gobierno pero sin abandonar el estado de alerta y movilización.

En el Cuadro VII-B se computan los valores para el mes de abril cuyo análisis requiere una adecuada digresión. En efecto, si se considera el promedio diario de contenidos publicados en el mes (25.37) induce a pensar que hubo un aumento importante respecto del periodo anterior que podría llegar a abrir algún interrogante sobre la correlación entre el estado de movilización y la producción de contenidos.

TABLA DE CONTENIDOS

MARZO/2008	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
CONTENIDOS																						
Artículos Informativos	3	4	7	6	4	11	4	11	7	9	9	9	13	4	9	23	24	31	26	29	23	15
Editoriales	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0
Columnas de Opinión	2	0	2	0	1	2	4	0	0	2	1	2	5	3	1	0	3	5	8	2	6	2
Declaraciones Políticas	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	3	0	1	1	3	0	5	1	0	1	1	2
Enfoques	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	2	2	0
Entrevistas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0
Espacios de Opinión	0	0	0	0	0	3	0	1	0	0	0	0	2	0	0	0	4	1	3	8	1	1
Resúmenes Informativos	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	1	0
Testimonios	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0
Documentos	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1
Encuestas	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	2
Notas de Color	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Videos	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	4	6	8	2	0	0	7
Audios	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
Infografías	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	0	0	0	1
Fotogalerías	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	1	0	0	0	0
TOTALES																						
Contenido	5	5	12	9	7	17	9	12	7	12	13	11	23	12	14	33	46	52	43	44	35	32
Variedad	2	2	5	4	4	4	3	2	1	3	3	2	6	6	4	6	8	10	8	6	7	9

Cuadro VII-A

CURVA DE CONTENIDOS Y ESTADO DE MOVILIZACIÓN

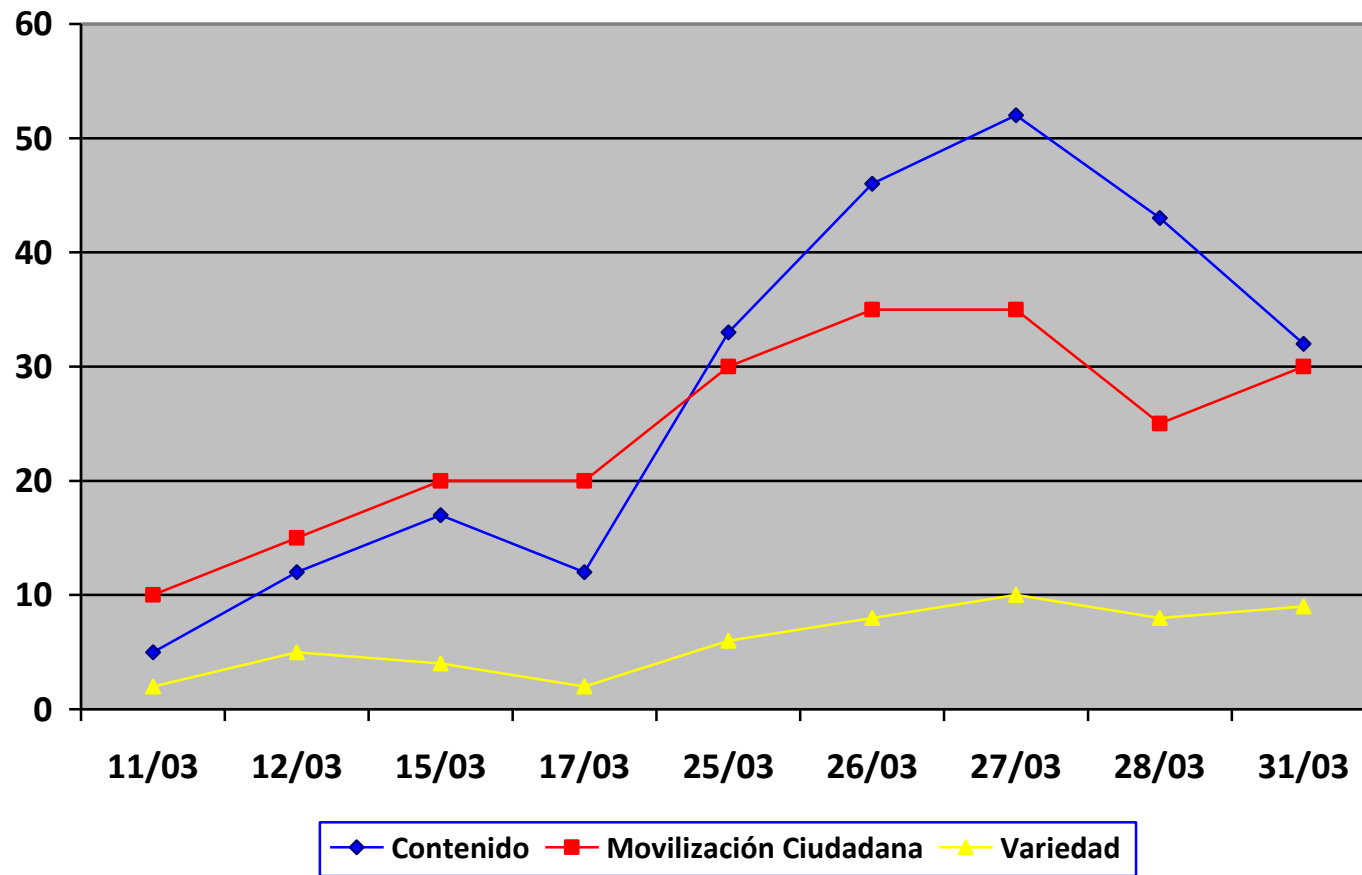


Gráfico XXI

Sin embargo, en un análisis más detenido debería advertirse que en el mes de abril el conflicto si bien deja de escalar tampoco desciende significativamente, sino que se mantiene latente sólo un escalón mas abajo.

Esto queda claro si se observa en el Cuadro anterior el salto de los valores de contenido desde el día 25 de marzo, fecha del discurso presidencial que agrava el conflicto por los motivos ya reseñados en páginas anteriores, con un pico de contenidos el día 27/03 y un descenso en los próximos días, al bajar la efervescencia de la conflictividad tendiendo a estacionarse el estadio de la manifestación en un rango de valores medio (25-35).

En el mes de abril el rango de movilización se ubicó en torno a valores medio bajo (15-25), e independientemente de las ideas y vueltas del conflicto, de los intentos de acuerdo, negociaciones fallidas y ataques velados, la curva de contenidos siguió acompañando la evolución de la participación ciudadana, tal como se muestra en la Figura XXII, tanto en el comportamiento fuerte de sus magnitudes cuantitativas cuanto en la forma suave de sus variaciones cualitativas.

También el promedio diario de las variaciones de contenido para el mes de abril en relación al anterior puede llamar a equívoco, pues de aquel promedio general de 4.77 tipos en marzo se eleva a 5.50 en abril, pero lo mismo que en la cantidad de contenidos, hay que observar que en aquel promedio general se encuentra comprendida la fase inicial del conflicto cuya instalación en los medios se fue dando paulatinamente.

Luego del precario acuerdo alcanzado el día 30 de abril entre el Gobierno y el Campo para reanudar las exportaciones de carne y trigo, la primera semana del mes de mayo transita un estadio intermedio de conflictividad en el que el campo retoma las protestas sin bloquear rutas ni realizar paros en tanto que las autoridades reabren los cupos de exportación de carnes pero sin modificar el esquema de retenciones móviles.

Esta decisión del Gobierno lleva a los ruralistas el día 7 a convocar otra vez al paro suspendiendo la comercialización de granos por ocho días y reanudando las manifestaciones en las rutas, que habría de extenderse hasta el día 19 de mayo. Mientras la dirigencia dialoguista busca canales de negociación entre el Gobierno y el Campo, sus principales espadas se preparan para la lucha convocando a sendas manifestaciones de apoyo popular para el mismo día 25 de mayo, fecha altamente simbólica para el pueblo argentino al ser recordatoria del Primer Gobierno Patrio.

TABLA DE CONTENIDOS

ABRIL/2008 CONTENIDOS	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Artículos Inf.	34	22	21	24	27	15	15	12	09	17	10	21	13	11	11	15	14	13	27	12	10	17	16	24	17	28	19	14	12	15
Editoriales	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0
Columnas de O.	2	6	7	5	5	9	1	0	1	2	2	2	6	1	1	0	1	2	2	3	1	0	4	0	6	2	4	0	0	2
Declaraciones P.	3	1	1	0	0	1	2	0	0	2	2	4	1	2	0	0	1	0	0	4	0	1	1	0	5	0	0	0	1	2
Enfoques	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	2	0	0	0	1
Entrevistas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Espacios de O.	0	0	1	0	4	1	1	3	1	1	1	2	0	0	0	1	1	0	2	0	0	0	0	2	0	4	3	2	1	0
Resúmenes Inf.	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0
Testimonios	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Documentos	0	0	0	0	0	0	1	2	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	5	1	0	0	0	0	0
Encuestas	0	2	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	2	0	0	0	1	1	0
Notas de Color	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3	0	0	0	0
Videos	4	3	2	2	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	1	0
Audios	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Infografías	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fotogalerías	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTALES																														
Contenido	46	39	34	33	38	31	20	18	15	25	17	30	26	15	12	21	22	17	32	23	14	20	23	37	31	39	29	17	17	20
Variedad	7	7	7	5	5	8	5	4	6	7	6	5	8	4	2	6	9	4	4	6	5	4	5	8	5	5	5	3	6	4

Cuadro VII-B

CURVA DE CONTENIDOS Y ESTADO DE MOVILIZACIÓN

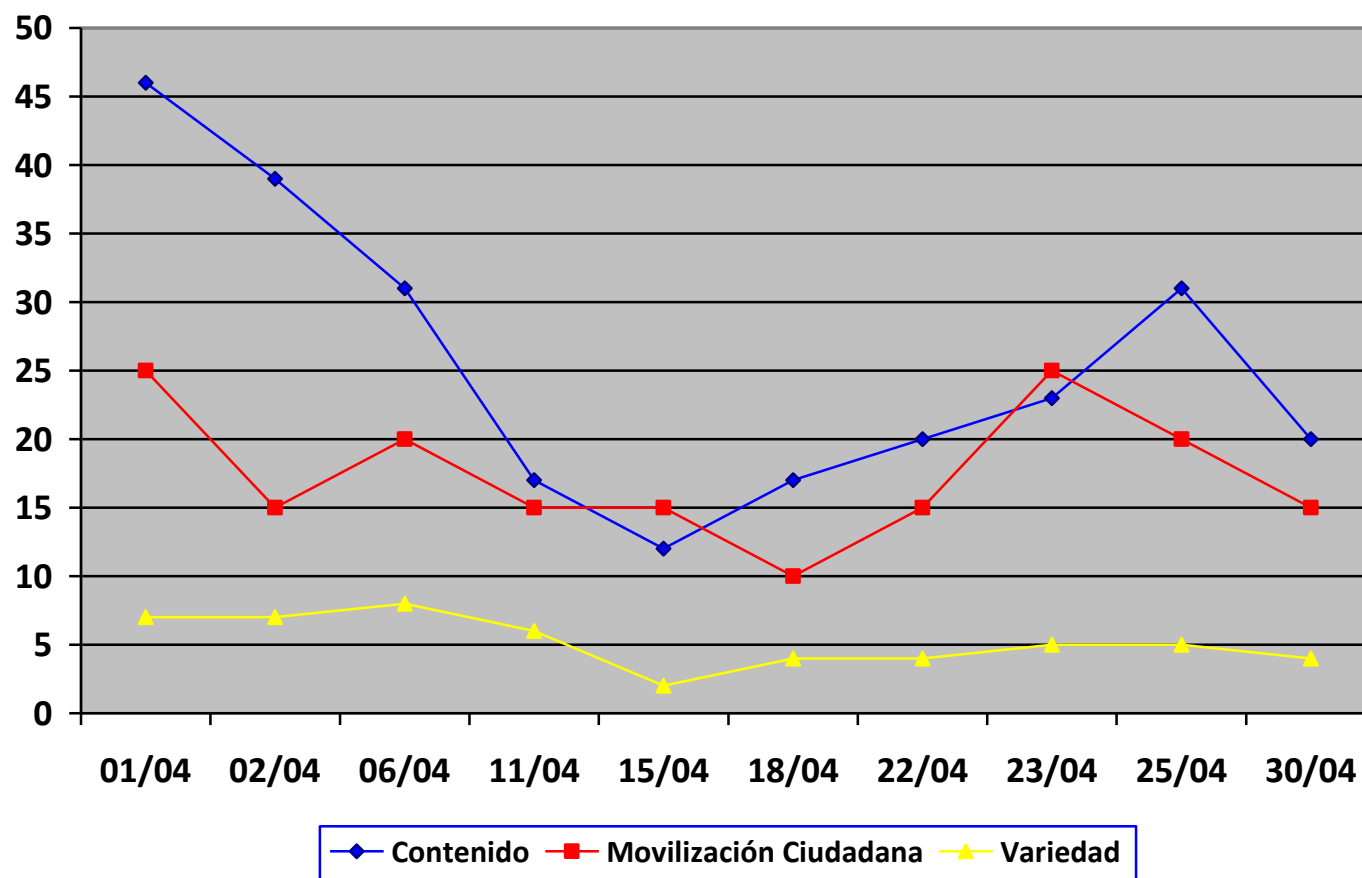


Gráfico XXII

CUADRO DE CONTENIDOS

MAYO/2008	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
CONTENIDOS																															
Artículos Inf.	3	16	21	10	12	10	14	21	22	27	22	18	28	26	25	26	32	23	17	19	15	13	22	33	22	25	26	20	27	19	35
Editoriales	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1
Columnas de O.	0	2	1	3	1	0	0	1	4	1	4	1	1	1	1	2	1	4	1	0	1	0	2	2	6	2	1	2	2	3	3
Declaraciones P.	0	2	1	1	2	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	2	1	1	1	1	3	0	5	3	2	1	3
Enfoques	0	0	0	2	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	3	2
Entrevistas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Espacios de O.	0	0	2	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	2	2	3	5	0	1	1	0	1	0	4	2	1	2	0	2	1	1
Resúmenes Inf.	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0
Testimonios	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0
Documentos	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0	0	0	1	0	0	1	3	0	1	0	1	0	1	0	0
Encuestas	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	2	1	0	0
Notas de Color	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	2	0
Videos	0	1	0	0	0	0	3	0	1	0	0	0	1	5	5	0	0	0	0	1	0	0	2	0	5	1	3	0	5	0	0
Audios	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	2	0	0	2	0	0
Infografías	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0
Fotogalerías	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0
Carta Abierta	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTALES																															
Contenido	3	22	25	18	18	12	18	24	31	31	33	21	33	37	39	34	40	32	21	24	19	20	34	43	45	40	39	30	44	29	46
Variedad	1	5	4	6	6	3	3	4	7	5	8	4	6	7	9	6	5	6	5	5	5	8	9	7	11	9	7	7	10	6	7

Cuadro VII-C

CURVA DE CONTENIDOS Y ESTADO DE MANIFESTACIÓN

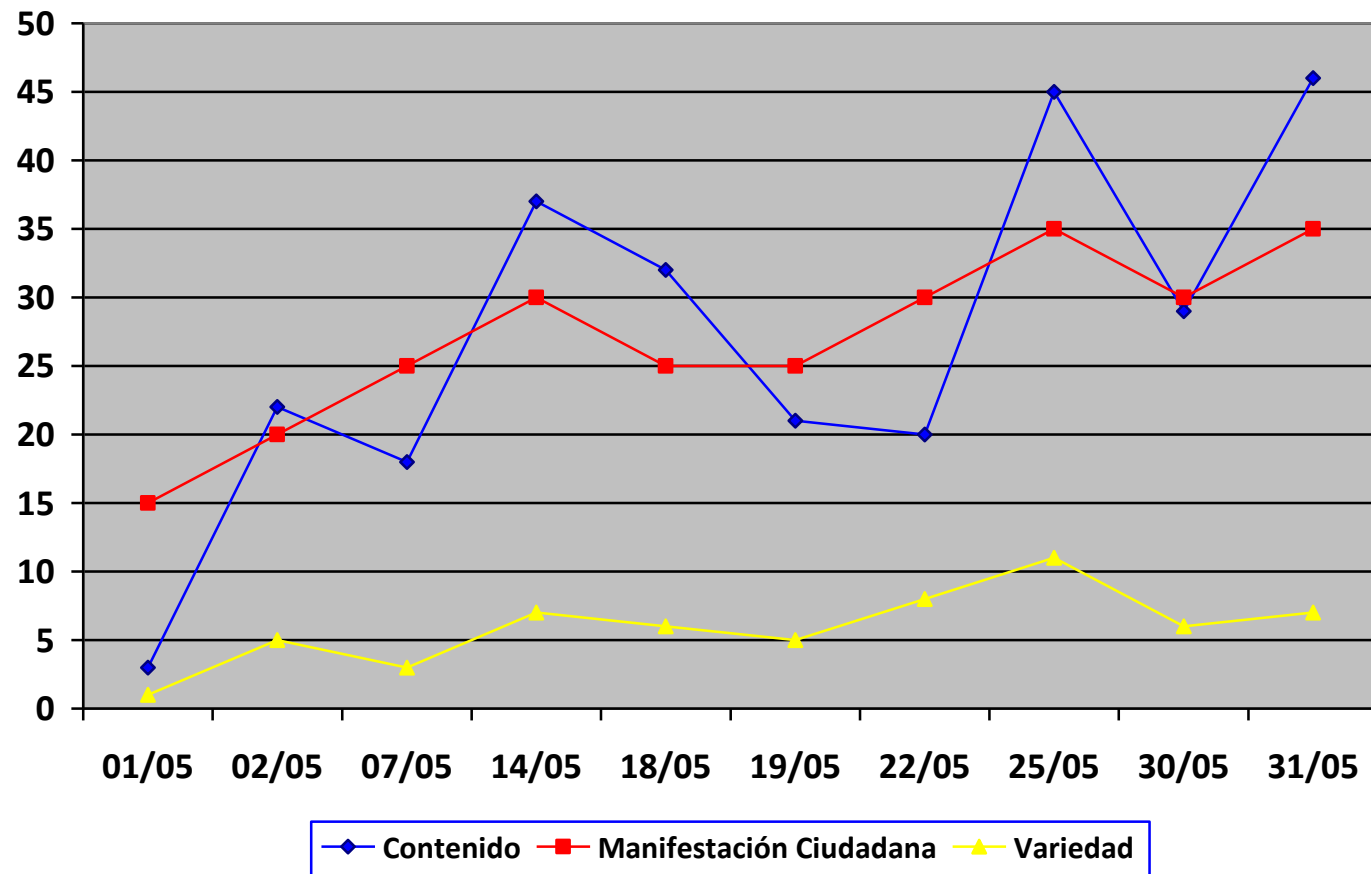


Gráfico XXIII

El día 20 de mayo la Mesa de Enlace del Campo decide levantar el paro para reanudar el diálogo con el Gobierno pero la reunión del día 22 no arroja resultados positivos, con lo que ambos contendientes refuerzan sus posiciones en torno de su acto central; en la ciudad de Salta el Gobierno y en la ciudad de Rosario el Campo.

El conflicto sigue escalando con acusaciones mutuas de grueso calibre y elevado tono que cede sólo en parte con el anuncio del Gobierno el día 29 de modificación del esquema de retenciones pero que el campo rechaza por inconsulta e insuficiente. El conflicto se agrava y se extiende durante todo el mes de junio y poco más de la mitad del mes de julio hasta que finalmente el Congreso Nacional resuelve derogar en una sesión histórica y maratónica la polémica Resolución 125/08 por sólo un voto de diferencia.

Este breve repaso de los hechos que fueron jalonando el proceso durante el mes de mayo es sólo al efecto de mostrar la continuidad de la correlación constatada en los meses anteriores, con la única diferencia que en mayo el estado de movilización había trepado nuevamente a niveles similares de fines de marzo pero sin modificar el acompañamiento de la curva de contenidos, tanto en cantidad como en variedad según se aprecia en Gráfico XXIII, a pesar de las alternativas cambiantes del conflicto.

De la observación de los Cuadros y Gráficos anteriores se deduce que no hubo mayores restricciones en materia de accesibilidad a la plataforma digital pues la magnitud y variedad de contenidos publicados reflejaron la evolución del estado de movilización cívica en el periodo considerado, de forma que siguiendo el principio de expresabilidad de Searle puede afirmarse que todo lo que quiso decirse pudo ser dicho.

En relación a la diversidad de medios empleados para la publicación de contenidos es interesante observar la tendencia creciente que toma la curva logarítmica de medios textuales en el decurso de su evolución, tanto en lo que respecta al grado de diversidad de medios por cantidad como por variedad de contenidos, según se muestra en el Gráfico XXIV.

La mayor utilización de clases de textos respecto del uso de medios analógicos es consonante con el desarrollo incipiente de la comunicación interactiva que a esa fecha aún estaba en proceso de generación y expansión, siendo por entonces el conocimiento de los variados recursos digitales por parte del usuario común bastante limitado y, por ende, muy bajo el uso de las nuevas tecnologías en general.

DIVERSIDAD DE MEDIOS EN FUNCIÓN DE LOS CONTENIDOS

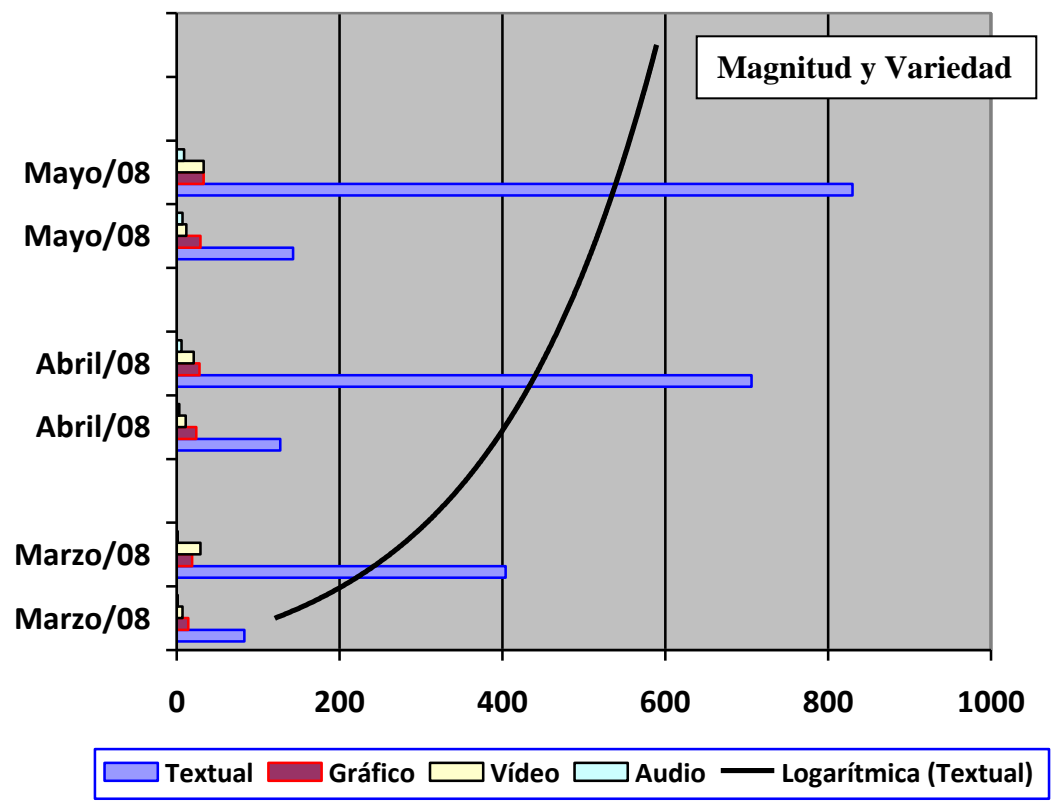


Gráfico XXIV

De todos modos, si bien el grado creciente de diversidad en el periodo es notable en las tipologías de texto utilizadas, también es observable en menor intensidad en los restantes medios usados para reflejar la evolución del conflicto, lo que podría estar indicando un principio de convergencia hacia la plataforma referida por efecto de la autoorganización de los medios de comunicación disponibles en vista a la canalización de los flujos comunicativos derivados del conflicto.

Es dable conjeturar que en la medida que se profundice la convergencia estructural y funcional de la comunicación en sus diferentes dispositivos y fases aumentará la intensidad y diversidad de los recursos disponibles en las plataformas digitales, generando mejores y mayores posibilidades de acceso a la comunicación interactiva en tanto y en cuanto no se impongan barreras en su normal funcionamiento.

Por último, el factor de accesibilidad puede evaluarse también en función de la interactividad que se deriva directamente de la plataforma bajo análisis, sea por iniciativa de los propios usuarios o mediante un servicio ofrecido por el medio digital.

Desde la lógica de la interactividad digital la valoración respecto del factor de accesibilidad presente en el Caso de Estudio resulta más bien baja aunque justificada en atención al entonces temprano desarrollo del nuevo estadio comunicacional. La derivación prácticamente nula hacia otros sitios digitales mediante hiperenlaces o *links* desde esta plataforma o la imposibilidad de detectar todos los recursos utilizados por los usuarios de los foros digitales, no es óbice para estimar el grado de interactividad digital alcanzado en esta materia y para este periodo por la plataforma multimedia.

En efecto, y con las limitaciones del caso, se puede obtener este indicador a partir de los resultados precedentes, considerando los recursos del vídeo y del audio como dispositivos exteriores e independientes de la plataforma pero asociados a ella mediante un enlace específico. La tasa de uso de estos recursos digitales por unidad de contenido proveerá una estimación razonable del grado de interactividad digital que representa *prima facie* la conectividad global del sistema.

De la lectura de los Cuadros de Contenidos resulta que la tasa de uso de recursos digitales periféricos (TURDP) calculada para los meses de marzo (0.066), abril (0.035) y mayo (0.046) es muy baja en relación al total de los recursos digitales accionados en esa plataforma virtual, mostrando el débil grado de interactividad digital

alcanzado en esa temática y en ese periodo por tal multimedio, de donde se infiere la escasa conectividad global del sistema de referencia.

Conjugando los tres aspectos analizados –producción de contenidos, diversidad de medios e interactividad digital–, se puede concluir que el sistema multimedia examinado en general refleja una cultura digital en proceso de desarrollo y presenta un factor medio de accesibilidad, con una apertura importante en la producción de contenidos, una convergencia medial creciente y una conectividad digital aún escasa.

En relación al factor de potencialidad se analizarán los indicadores de nucleación, densidad vincular y persistencia interactiva que conforman las instancias fundamentales de la masa crítica, condición necesaria para la generación de sinergias que permitan la retroalimentación positiva del vínculo entre la interacción comunicativa y la interacción política que constituye la clave de la comunicación política de redes.

En los Cuadros VIII-A y VIII-B se computan las relaciones interactivas constatadas en el dominio de la plataforma *lanacion.com*, que incluye el conjunto de interacciones en calidad de comentarios y respuestas realizadas en los foros digitales del diario argentino *La Nación* que configuran diversos núcleos interactivos asociados a distintos artículos referidos al conflicto bajo estudio durante los meses de marzo, abril y mayo de 2008. Cabe acotar que durante el periodo analizado únicamente se registraron relaciones interactivas, conforme a los términos aquí definidos, en los últimos días de marzo y especialmente en abril, no constatándose la habilitación de núcleos de interacción o foros virtuales durante todo mayo por parte del dominio de la plataforma analizada, cuestión sin duda ajena a los aspectos estudiados en esta investigación.

En el Gráfico XXV se muestra la cantidad absoluta y relativa de los núcleos interactivos habilitados por la plataforma *on line* en el periodo considerado, dando cuenta de la tasa de nucleación mensual resultante de la relación entre la cantidad de núcleos constituidos en el mes y el total de nucleaciones del periodo.

Se puede observar que la tasa de nucleación en marzo fue muy baja (7%), aunque corresponde aclarar que el efecto estuvo concentrado sólo en los tres días del mes que hubo foros disponibles en la plataforma, mientras que en abril se dio un significativo efecto nucleación alcanzando una alta tasa de participación en el periodo (93%) que se mantuvo hasta el día 26 incluido, fecha a partir de la cual la plataforma decidió eliminar o suspender esta posibilidad de interacción.

TABLA DE RELACIONES INTERACTIVAS

RELACIONES INTERACTIVAS MARZO/2008			NÚCLEOS INTERACTIVOS			COMENTARIOS			RESPUESTAS			TASA DE REP.	TOTAL DE INTERACCIONES		
Tramo	Día	Persist.											Intens. Nucleat.	Cant.	Densid. Vinc.
T3	10	0		0	0		0			0		0	0	0	0
T4	11	0		0	0		0			0		0	0	0	0
	12			0			0		0	0					
	13			0			0		0	0					
T5	14	0		0	0		0			0		0	0	0	0
	15			0			0		0	0					
	16			0			0		0	0					
T6	17	0		0	0		0			0		0	0	0	0
	18			0			0		0	0					
	19			0			0		0	0					
T7	20	0		0	0		0			0		0	0	0	0
	21			0			0		0	0					
	22			0			0		0	0					
T8	23	0		0	0		0			0		0	0	0	0
	24			0			0		0	0					
	25			0			0		0	0					
T9	26	1		0	19		0			0		0	0.201	0	171.58
	27			18			2.033			1.225		0.603		3.258	
	28			1			2			0		0		2	
T10	29	1		0	20		0			0		0	0.233	0	398.60
	30			0			0			0		0		0	
	31			20			4.695			3.277		0.698		7.972	
TOTALES				39			6.728			4.502			0	11.230	

Cuadro VIII-A

TABLA DE RELACIONES INTERACTIVAS

RELACIONES INTERACTIVAS ABRIL/2008			NÚCLEOS INTERACTIVOS			COMENTARIOS			RESPUESTAS			TASA DE REP.	TOTAL DE INTERACCIONES		
Tramo	Día	Persist.											Intens. Nucleat.	Cant.	Densid. Vinc.
T1	01	1		40	98		6.524			4.108		0.630	0.696	10.632	194.62
	02			28			3.175			2.448		0.771		5.623	
	03			30			1.669			1.149		0.688		2.818	
T2	04	1		26	78		1.559			1.087		0.697	0.617	2.646	71.73
	05			28			1.165			770		0.661		1.935	
	06			24			679			335		0.493		1.014	
T3	07	1		18	41		844			487		0.577	0.784	1.331	130.07
	08			14			1.327			1.085		0.818		2.412	
	09			9			813			777		0.956		1.590	
T4	10	1		21	62		1.388			725		0.522	0.596	2.113	103.26
	11			16			1.729			1.031		0.596		2.760	
	12			25			916			613		0.669		1.529	
T5	13	1		19	45		631			314		0.498	0.738	945	116.58
	14			15			808			787		0.974		1.595	
	15			11			1.555			1.151		0.741		2.706	
T6	16	1		15	42		1.753			1.038		0.592	0.604	2.791	196.88
	17			14			2.313			1.356		0.586		3.669	
	18			13			1.108			701		0.633		1.809	
T7	19	1		24	56		749			618		0.825	0.775	1.367	92.14
	20			20			865			749		0.866		1.614	
	21			12			1.333			846		0.635		2.179	
T8	22	1		19	65		1.422			1.080		0.760	0.747	2.502	109.97
	23			19			1.183			903		0.763		2.086	
	24			27			1.491			1.069		0.717		2.560	
T9	25	1		24	37		1.665			1.161		0.697	0.414	2.826	78.22
	26			13			44			24		0.546		68	
	27			0			0			0		0		0	
T10	28	0		0	0		0			0		0	0	0	0
	29			0			0			0		0		0	
	30			0			0			0		0		0	
TOTALES				524			38.708			26.412				65.120	

Cuadro VIII-B

NÚCLEOS INTERACTIVOS

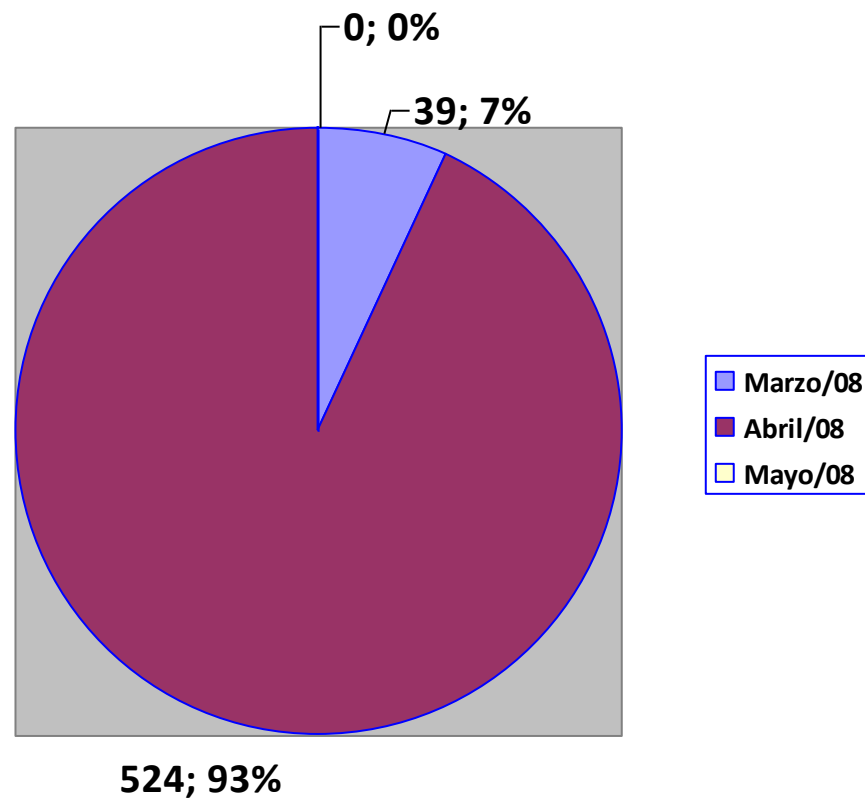


Gráfico XXV

Es necesario aclarar que el efecto nucleación se genera a distintas escalas, niveles y direcciones en un proceso dinámico de significación continua, de manera que se constata un primer estadio de nucleación primaria en el interior de los foros digitales –como el analizado en el foro correspondiente al artículo de la columnista–, se plasma un meso-nivel entre comunidades virtuales –como la comunicación inter-nuclear aquí estudiada– y se realiza un grado superior de nucleación en el entorno global de la red –que se intentará elucidar en el momento de análisis del factor de mutabilidad–.

La intensidad de la nucleación, que representa el impacto del flujo de interacciones en un nivel del espacio virtual considerado por unidad de tiempo, puede deducirse a partir de la tasa de replicación que mide el grado de respuesta que tienen las emisiones en el foro digital durante un tramo de tiempo dado. En la lógica lineal clásica vendría dada por la fuerza de la reacción generada por una acción antecedente, pero en términos dinámicos debe considerarse la acción recursiva de las emisiones capaces de desencadenar nuevas reacciones en un proceso iterativo.

El Gráfico XXVI refleja la intensidad de la nucleación registrada mediante la tasa de replicación media calculada por tramos durante los meses de marzo y abril, donde cada tramo (T_i) representa un periodo de tres días. La baja intensidad observada en Marzo se debe al hecho exógeno que los foros únicamente se habilitaron tres días, a pesar de la importante cantidad de foros e interacciones nucleares que hubieron los días 27 y 31, Cuadro VIII-A, repercutiendo en el promedio del tramo y en la media mensual.

En cambio, en abril se constata una alta intensidad media uniformemente distribuida entre los tramos T_1 y T_8 que corresponde al trayecto de nucleación plena de los distintos foros de debate relativos al conflicto rural. En el tramo T_9 se produce una caída brusca de la intensidad al cortarse el día 26 sin aparente razón la disponibilidad de los foros, de manera que en el interregno de los días 25 a 27 se computan sólo los días 25 y 26, y en el tramo T_{10} de los últimos tres días del mes se interrumpe directamente toda nucleación, extendiéndose dicha decisión incluso durante todo el mes de mayo.

El efecto nucleación posibilitó la generación de un flujo importante de relaciones interactivas en forma de comentarios y respuestas que con el transcurso del tiempo y la autoorganización vincular fueron adquiriendo una densidad considerable, excepto lógicamente en aquellos días donde los foros no estuvieron disponibles, cuyo estudio se abordará a continuación.

INTENSIDAD DE LA NUCLEACIÓN

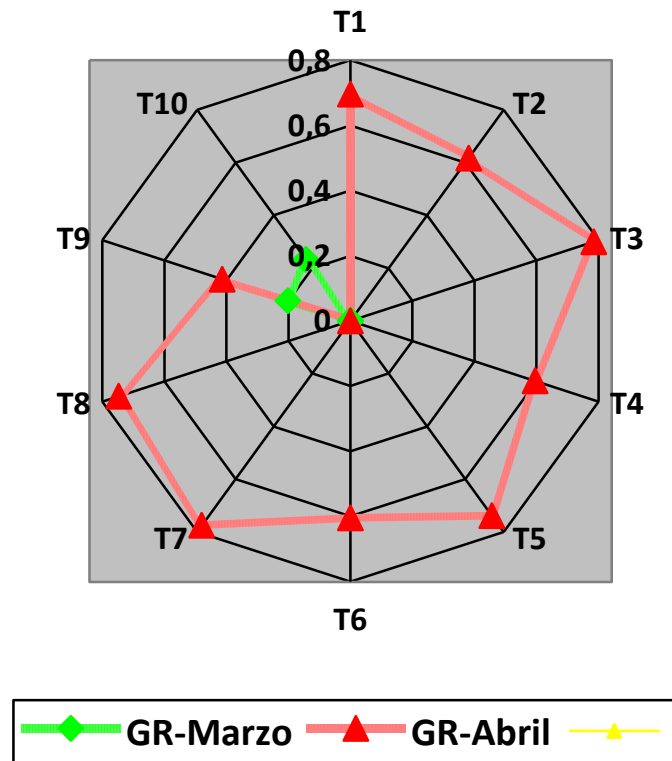


Gráfico XXVI

En primer lugar es necesario recordar que la densidad es una magnitud vectorial que relaciona la cantidad total de interacciones con el conjunto de los núcleos interactivos correspondientes a un periodo dado. La función densidad se calculará para un conjunto discreto de puntos distribuidos uniformemente en cada tramo considerado.

En el Gráfico XXVII se puede advertir que la evolución de la función densidad durante los meses de marzo y abril 2008, ya que en el mes de mayo no se registraron interacciones, tuvo importantes fluctuaciones que se corresponden con la trayectoria propia de los flujos de comunicación.

La magnitud del vector densidad está representada por el área coloreada, su dirección está orientada en la línea cronológica del eje de las abscisas y su sentido está ligado a la retroalimentación espontánea de las interacciones conductuales en cada tramo de la comunicación.

En marzo las interacciones se concentraron en los dos últimos tramos del mes, por la sencilla razón de que recién desde el día 27 comienzan a habilitarse los foros de discusión aunque de forma discontinuada, constatándose una alta participación en los días 27 y 31.

Más aún, si el corte de la serie se realizara por día, en lugar de tramos, se podría apreciar que la mayor densidad diaria por lejos corresponde al día 31 (398,60), en tanto que la densidad de los flujos relativos al día 27 también está en un rango elevado (181); sin embargo, la inexistencia de foros disponibles en los días precedentes al 27 y su discontinuidad en los días posteriores restó capacidad de acumulación en términos de masa crítica.

Algo diferente es la situación en el mes de abril donde se constata una continuidad en la disposición de los foros, que se estacionan en un promedio levemente superior a los 20 si se consideran los días que efectivamente estuvieron habilitados, y también en las interacciones efectuadas al interior de los núcleos, cuyo promedio estuvo arriba de las 2.500 interacciones diarias y llegó a superar la barrera de las 10.000 el primer día del mes.

El comportamiento de ambas variables se tradujo en una importante densidad mensual, cuyas magnitudes parciales alcanzaron sus picos más altos en los tramos T1 (194,622) y T6 (196,881), que no obstante se vio interrumpida bruscamente el día 26 por las razones apuntadas en párrafos anteriores.

DENSIDAD VINCULAR

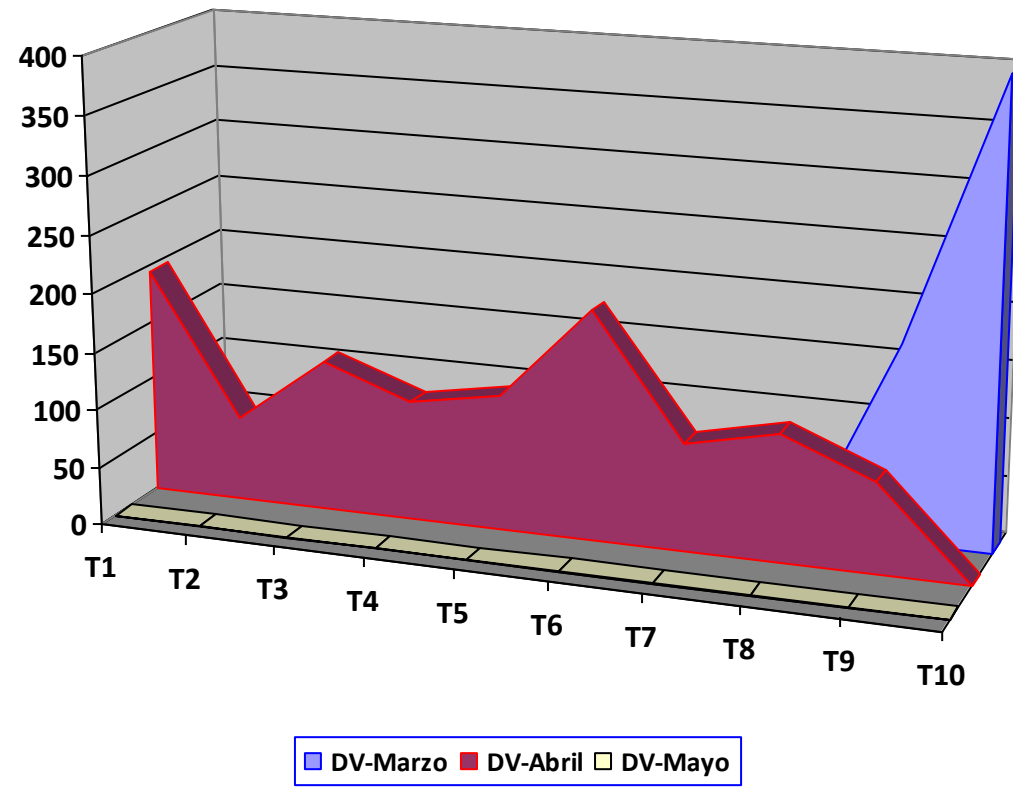


Gráfico XXVII

A pesar de la importante densidad que comenzaban a tomar los fluidos interactivos, sumada a la elevada intensidad que se había registrado durante abril, el proceso de transición de fase no llegó a cristalizarse por la insuficiencia de masa crítica derivada de la interrupción de flujos el día 26, que se extendió a todo el mes de mayo.

Esta insuficiencia sistémica, que impacta negativamente en la generación de masa crítica y torna altamente vulnerable al sistema, obedece a la falta de autonomía y consistencia de éste para garantizar la persistencia de los fluidos a lo largo del tiempo. La consistencia, que pone en juego la capacidad resiliente y adaptativa del sistema para responder a las presiones del entorno, es clave para la autoorganización y coevolución.

De modo que, en este caso concreto de estudio, existiendo las condiciones de intensidad y densidad que pudieron generar la masa crítica necesaria para evolucionar a la siguiente fase de coordinación de la acción política en el terreno de la movilización, la falta de persistencia de la interacción en el último tramo del mes de abril y especialmente durante todo el mes de mayo terminó imposibilitando el desarrollo y cristalización del proceso.

Finalmente se arriba al factor de mutabilidad que reconoce en el umbral de tolerancia la instancia decisiva de evolución a un nuevo estado o fase, situación que se procurará alumbrar mediante la fuerza generativa que refleja la proporción relativa de publicaciones por tramo temporal, el grado de diversificación que muestra la proporción relativa de variedad de intercambios por intervalo de tiempo, y la intensidad interactiva que indica el impacto relativo de las interacciones en cada trayecto.

En el Cuadro IX-A se advierte en general una importante progresividad de la tasa de generación de contenidos, que como se había adelantado estaba en correlación con el incremento de la participación cívica que de haberse sostenido probablemente hubiera contribuido a una pronta formación de masa crítica. La tregua dispuesta por el campo en la Asamblea de Gualeguaychú del 2 de abril desinfló las expectativas de movilización ciudadana que ya comenzaban a vislumbrarse.

La contensión del conflicto durante abril, que se ajustaba a la estrategia del Gobierno de producir en el sector ruralista un desgaste social y político con aprontes de acuerdos que luego terminaban frustrándose, alejó aún más las chances de atravesar el umbral crítico que supone el paso desde la manifestación virtual a la manifestación cívica en terreno.

TASA DE GENERACIÓN

TRAMO T _i ²⁵	T1				T2			T3			T4			T5			T6			T7			T8			T9			T10		
	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
PUBLICACIONES																															
MARZO																															
Cantidad de Public.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	5	12	9	7	17	9	12	7	12	13	11	23	12	14	33	46	52	43	44	35	32
Tasa Generación	0				0			0.011			0.057			0.073			0.068			0.104			0.130			0.311			0.245		
ABRIL																															
Cantidad de Public.	46	39	34	33	38	31	20	18	15	25	17	30	26	15	12	21	22	17	32	23	14	20	23	37	31	39	29	17	17	20	---
Tasa Generación	0.200				0.117			0.076			0.096			0.063			0.093			0.075			0.120			0.112			0.049		
MAYO																															
Cantidad de Public.	3	22	25	18	18	12	18	24	31	31	33	21	33	37	39	34	40	32	21	24	19	20	34	43	45	40	39	30	44	29	46
Tasa Generación	0.075				0.053			0.095			0.096			0.122			0.103			0.070			0.135			0.120			0.131		

Cuadro IX-A

²⁵. Los tramos que se establecen en periodos de tres días, excepto para el primer tramo fijado en un periodo de cuatro días al sólo efecto de ajustar la comparación entre meses de magnitudes disímiles pero que no modifican en absoluto los resultados de las relaciones, se ordenan en forma sucesiva siendo funcionales para los distintos meses. La reconfiguración de los tramos tampoco altera en lo más mínimo las conclusiones arribadas anteriormente al considerarse trayectorias en base a intervalos regulares y no meras secuencias de puntos.

La falta de resolución del conflicto y su dilación en el tiempo aumentó rápidamente los costos recíprocos para uno y otro contendiente creando en la ciudadanía un inquietante estado de hastío e indignación que sólo pudo aliviarse esporádicamente en cada manifestación. Nótese que la tasa de generación vuelve a tomar impulso en mayo a partir del tramo T3 que marca el fin de la tregua para comenzar a crecer progresivamente hasta alcanzar su punto máximo en el tramo T8, el tercero más alto después de los dos picos de finales de marzo, que comienza a descomprimirse recién después de las dos grandes movilizaciones del día 25 de mayo.

Es importante acotar que la propiedad de densidad, analizada en el apartado correspondiente a los logicales de potencialidad, varía con los cambios de estado tendiendo generalmente a la baja en escenarios de mayor extensión y calado. Esta es la razón fundamental por la que un sistema luego de atravesar situaciones de elevada tensión que pudieron canalizarse de algún modo, requiere nuevamente recrear las instancias de mutabilidad pero en condiciones más exigentes.

La importancia de la fuerza de generación estriba en el hecho que indica el grado de escalamiento de los flujos interactivos, que no podía deducirse directamente de los valores absolutos expuestos anteriormente en los Cuadros VII-A, VII-B y VII-C, y que en condiciones apropiadas de conjunción dinámica con los otros factores estudiados puede anticipar la probabilidad de presencia de escenarios de mutación.

En el Gráfico XXVIII se puede observar la progresividad de los flujos interactivos para los meses de marzo, abril y mayo, pudiéndose dibujar escenarios probables en las aproximaciones a los puntos críticos de transición de fase.

Aquí se advierte que a pesar de la mayor tasa generativa constatada en los tramos T9 y T10 de marzo la falta de persistencia en los fluidos impidió que progresase en este mes la mutación de estado, mientras que en abril los flujos fueron claramente declinantes y estuvieron alejados de los puntos críticos. Esta situación contrasta con lo acontecido efectivamente en mayo donde la tasa generativa recuperó sostenidamente su progresividad, con un menor ritmo que en los tramos finales de marzo pero con una mayor consistencia y regularidad, permitiendo que los fluidos se estacionen en los límites de la transición de fase del sistema y, en consecuencia, provocando manifestaciones esporádicas aunque sin desencadenamientos de procesos irreversibles.

TASA DE GENERACIÓN

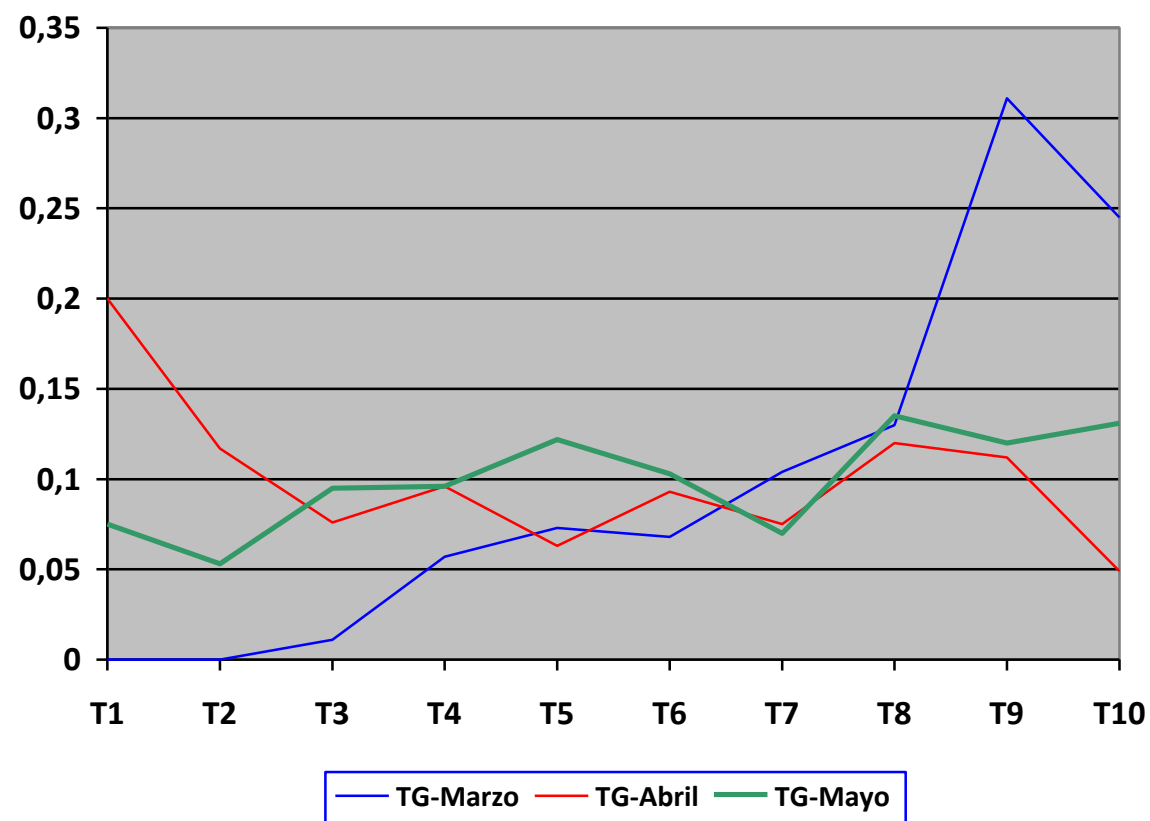


Gráfico XXVIII

Por otra parte, en el Cuadro IX-B se aprecia que la tasa de diversificación presenta bruscas oscilaciones en marzo pero con una fuerte tendencia alcista que señala la probable aproximación a una región de transición de fase caracterizada por el carácter turbulento e impredecible de los flujos interactivos.

Esta situación de agitación e incertidumbre cambia drásticamente en abril, por los motivos apuntados precedentemente, ingresando a una zona de flujos laminares y declinantes que reflejan el desinterés por nuevas publicaciones, una cierta desafección política y una toma de distancia con las partes enfrentadas, cuyo comportamiento abona la estabilidad estructural del sistema.

La reanudación del conflicto, según se muestra en el Gráfico XXVIII, revierte la tendencia a la baja por una progresividad suave y sostenida hasta el fin del tramo T8, estacionándose luego en un nivel levemente inferior. A diferencia de marzo, los fluidos se desplazan sin grandes ondulaciones debido a que el sistema encuentra en las manifestaciones locales un elemento regulador de las tensiones contenidas, cuyo rango de expresión según la ley de diversidad necesaria será mayor cuanto mayor sean las vibraciones presentes, como se dio en las grandes movilizaciones del 25 de mayo.

La presencia oportuna de las manifestaciones populares como un regulador político equivalente a las vibraciones generadas por las tensiones acumuladas, evitó que el conflicto pudiese tomar un rumbo irreversible, impredecible y caótico. Adviértase la diferencia sustancial con las fluctuaciones ocurridas en marzo, donde las tensiones se acumulaban rápidamente sin posibilidad de descompresión jaqueando la estabilidad del sistema y creando las condiciones para una transformación radical.

Aquí se pone de manifiesto la relevancia del indicador de diversidad como criterio analítico para distinguir los procesos reversibles e irreversibles que afectan los flujos interactivos, cuya dilucidación es crucial para interpretar, evaluar y proyectar los escenarios futuribles. La diversidad es un constituyente fundamental de los sistemas no lineales en cuyo caldo de cultivo se preparan los procesos de interacción, reproducción y evolución que habrán de definir el comportamiento futuro de los flujos interactivos.

Por último, la ausencia de interacciones en más de las tres cuartas partes del mes de marzo y durante todo el mes de mayo atentó contra la autoorganización y coevolución de los flujos que hubieran posibilitado la formación de redes generadoras de propiedades emergentes y sinergias colectivas.

TASA DE DIVERSIFICACIÓN

TRAMO T _i	T1				T2			T3			T4			T5			T6			T7			T8			T9			T10		
	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
CONTENIDOS																															
MARZO																															
Variedad de Cont.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	5	4	4	4	3	2	1	3	3	2	6	6	4	6	8	10	8	6	7	9
T. Diversificación	0				0			0.019			0.105			0.105			0.057			0.105			0.152			0.248			0.210		
ABRIL																															
Variedad de Cont.	7	7	7	5	5	8	5	4	6	7	6	5	8	4	2	6	9	4	4	6	5	4	5	8	5	5	5	3	6	4	---
T. Diversificación	0.158				0.109			0.103			0.115			0.073			0.103			0.091			0.109			0.079			0.061		
MAYO																															
Variedad de Cont.	1	5	4	6	6	3	3	4	7	5	8	4	6	7	9	6	5	6	5	5	5	8	9	7	11	9	7	7	10	6	7
T. Diversificación	0.084				0.063			0.084			0.094			0.115			0.084			0.094			0.141			0.120			0.120		

Cuadro IX-B

TASA DE DIVERSIFICACIÓN

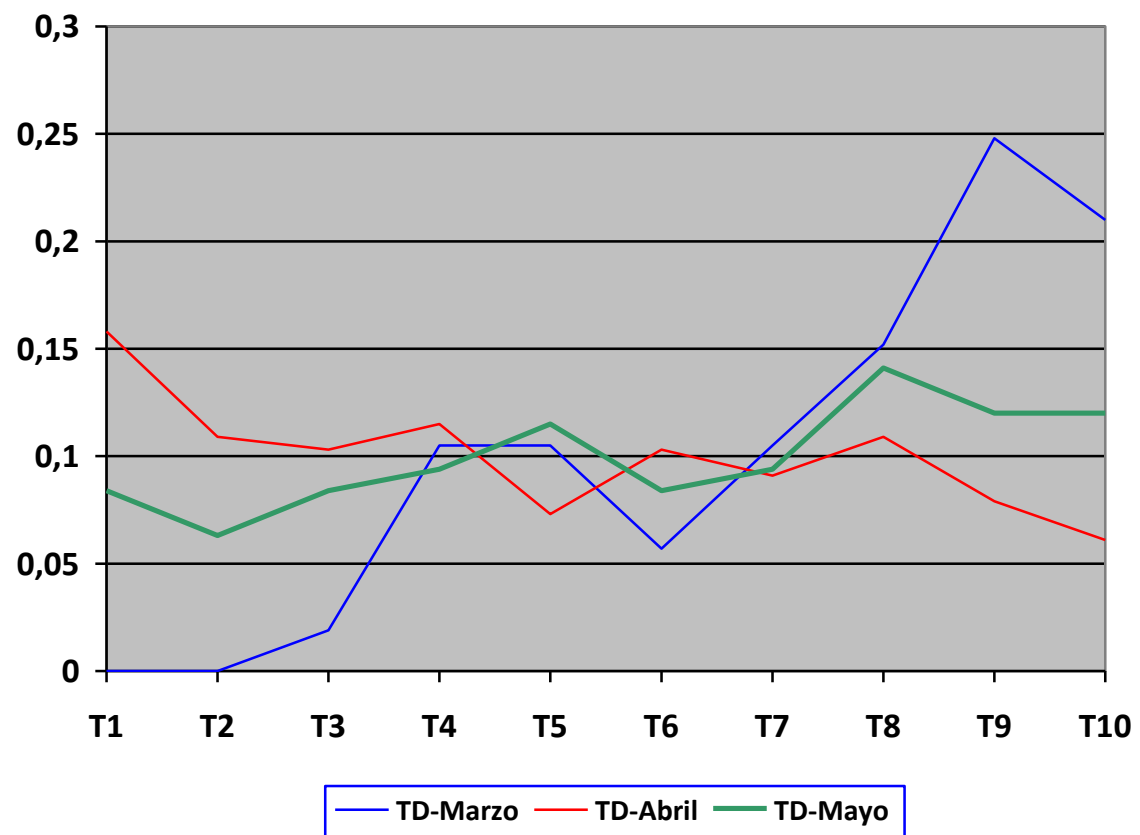


Gráfico XXVIII

La tasa de interacción muestra el grado de intensidad de los intercambios conectivos y conductuales que asumen formas diversas en el espacio abierto de la red, comunicativos, cooperativos, competitivos, especulativos, atractivos, expulsivos, etc., reflejando lejos del equilibrio los procesos de adaptación y acoplamiento cuyos efectos no lineales pueden desencadenar resultados emergentes a gran escala, impredecibles o sorprendentes.

En el Cuadro IX-C se advierten los bajísimos valores que asume la tasa de interacción en abril como respuesta general a las conductas ambivalentes de las partes, contrastando fuertemente con la elevada interactividad en los últimos tramos de marzo, que los ciudadanos receptan negativamente adoptando una actitud desafectiva y distante del conflicto. La tendencia declinante que toma la curva en abril, ilustrada en el Gráfico XXIX, viene a ratificar los conceptos y resultados anteriores poniendo de manifiesto los límites para evolucionar o desarrollarse que tiene un sistema carente de una estructura subyacente en red.

Del cruzamiento de valores de la tasa de generación, que mide el gradiente de concentración de contenidos en cada tramo de la distribución mensual, y de la tasa de interacción, que refleja la porción de superficie alcanzada por la comunicación en cada periodo divisorio del mes, se puede acceder al proceso crucial e irreversible de difusión, que es la tendencia a la expansión sostenida e incontrolada de los fluidos interactivos en todo el espacio virtual por la relocalización de los flujos excedentes, desde los tramos más densos hacia los menos densos, uniformando su distribución.

Los mayores gradientes de concentración en los últimos tramos de marzo, sumado a la alta tasa de interacción mostrada, anticipaba un elevado efecto difusión de haberse mantenido los núcleos interactivos. Ésta es la razón por la que se afirmaba en párrafos anteriores de que en marzo estaban dadas las condiciones para la generación de procesos irreversibles, condiciones que no habrían de presentarse en abril ni en mayo.

El efecto difusión expresa en el sistema abierto de la interactividad la probabilidad de atravesar el umbral de tolerancia de los puertos seguros para navegar en el espacio de lo ignoto, lo incierto y lo caótico. La relevancia de la fuerza de intensidad es crucial toda vez que la interacción no sólo actúa a nivel de las unidades enlazadas y comunidades virtuales, sino también, y fundamentalmente, de los dominos cognitivos, vinculares y pragmáticos que definen la comunicación interactiva.

TASA DE INTERACCIÓN

TRAMO T _i	T1				T2			T3			T4			T5			T6			T7			T8			T9			T10		
	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
R. INTERACTIVAS																															
MARZO	0				0			0			0			0			0			0			0			3.260			7.972		
Interacciones																															
Tasa de Interactividad	0				0			0			0			0			0			0			0			0.29			0.71		
ABRIL	19.073				5.595			5.333			6.402			5.246			8.269			5.160			7.148			2.894			0		
Interacciones																															
Tasa de Interactividad	0.293				0.086			0.082			0.098			0.081			0.127			0.079			0.110			0.044			0		
MAYO	0				0			0			0			0			0			0			0			0			0		
Interacciones																															
Tasa de Interactividad	0				0			0			0			0			0			0			0			0			0		

Cuadro IX-C

TASA DE INTERACCIÓN

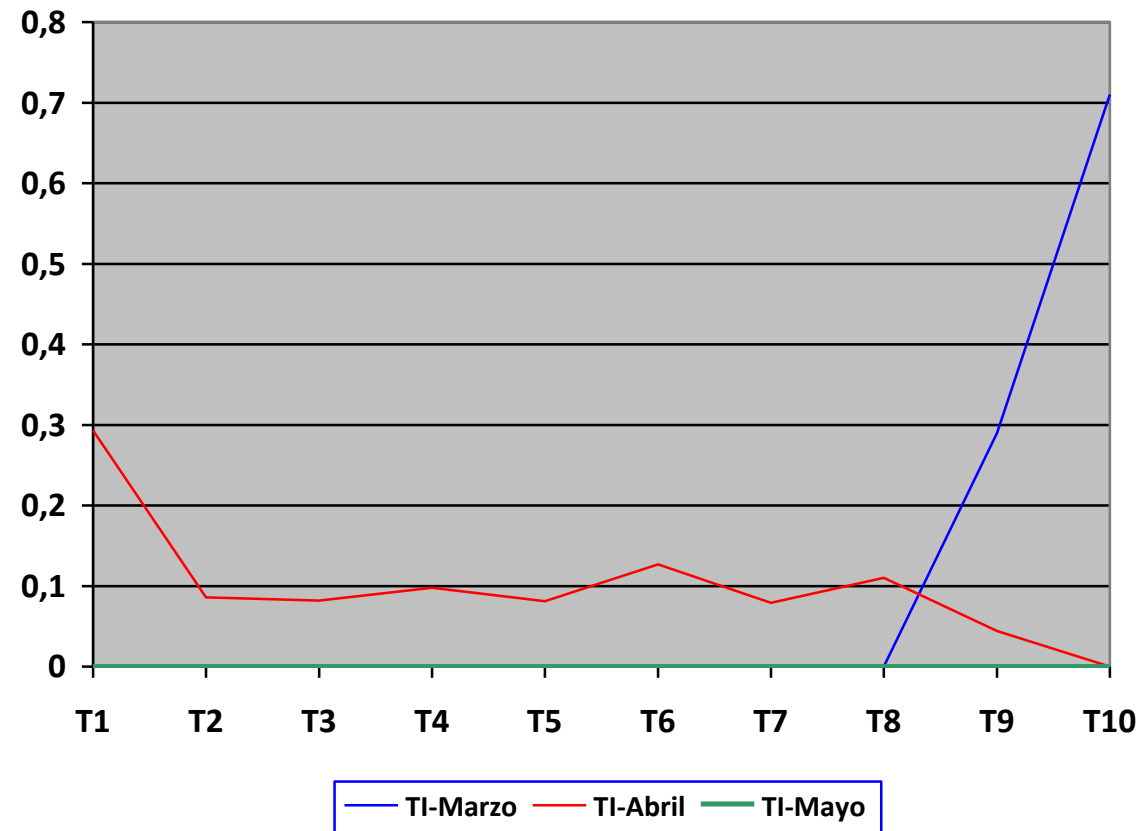


Gráfico XXIX

I.6.- Caso 2: El Movimiento 15-M

I.6.a.- Breves Antecedentes:

El Movimiento 15-M es un fenómeno ciertamente inédito en los anales de la política clásica en virtud de la naturaleza de su gestación, los factores de su desarrollo y las condiciones de su emergencia que continúan aún hoy signando el derrotero de la política española, en lo que el histórico dirigente comunista Santiago Carrillo denominó “el inicio de la segunda transición”.²⁶

Sin embargo, este importante movimiento ciudadano constituido a partir de las manifestaciones del 15 de mayo de 2011 en la Puerta del Sol y reproducidas con sus variantes propias en varias ciudades del mundo, despertó controvertidas posiciones en los ámbitos políticos, académicos y sociales colocando en el centro de la discusión la problemática de la articulación del sistema democrático formal con las exigencias del sistema económico global.

Desde las apelaciones al inconformismo efectuadas en la obra intitulada *Indignaos*, opúsculo escrito por el héroe de la resistencia francesa Stéphane Hessel y prologado por el reconocido escritor español José Luis Sampedro, hasta la posición más distante y escéptica de escritores de prestigio como Fernando Savater o Álvaro Pombo, el 15-M hubo de marcar el debate político contemporáneo.

Los hechos históricos que habrían de abonar el terreno para la aparición del “Movimiento de los Indignados” se podrían remontar a la quiebra de Lehman Brothers, presentada el 15 de Setiembre de 2008 pero cuyo desenlace final se venía incubando por lo menos desde el año 2006, que desató una tormenta financiera internacional agudizando la recesión de la economía mundial y acelerando la crisis del sistema capitalista global con graves impactos en la mayoría de los países desarrollados.

Las consecuencias de la imprevista caída de uno de los principales bancos de inversión estadounidense provocada por la crisis de las hipotecas *subprime*, que terminó desestabilizando a tradicionales entidades bancarias, financieras y aseguradoras que desde Agosto del año 2007 venían sorteando, no sin pocas dificultades, situaciones

²⁶ Ver artículo publicado en línea en el Diario Digital *Público.es* de fecha 08/11/2011, léase en: <http://www.publico.es/espana/386039/carrillo-ve-al-15-m-como-el-inicio-de-una-segunda-transicion-en-espana> [última consulta: 07/10/2014].

de insolvencia hartamente comprometidas, impactaron también en toda Europa afectando los siempre sensibles mercados de crédito y dañando en medida considerable sus bases de sustentabilidad económica.

La crisis se hizo sentir especialmente en los mercados inmobiliarios de España, que habían alcanzado un auge importante en los primeros años de la zona Euro pero que luego se mostrarían inconsistentes con las posibilidades reales de la economía, obrando como efecto dominó sobre los restantes mercados y profundizando la recesión económica que se había instalado en el país prácticamente desde diciembre de 2007.

Las derivas de la llamada “burbuja inmobiliaria”²⁷ pronto se tradujeron en restricciones bancarias, fuertes caídas de los títulos y valores, problemas de liquidez y financiamiento, pérdida de competitividad y crecientes costos laborales, crisis en la industria de la construcción y destrucción de fuentes de trabajo, retracción del comercio y las ventas, disminución del consumo y del ahorro, ascenso de la morosidad y riesgo de incobrabilidad, ejecución de las hipotecas impagas o morosas por parte de los bancos, entre varias circunstancias que tensaron las relaciones sociales, políticas y económicas.²⁸

Entre diversos antecedentes se destacan por su relevancia y envergadura:

- Las protestas realizadas en Islandia en el proceso que dio en llamarse “Revolución de las Cacerolas”, iniciado en Octubre de 2008 pero que se extendería hasta julio de 2011 motivado en una grave crisis financiera del país que derivó en una prolongada recesión económica, cuyas manifestaciones se intensificaron exigiendo la renuncia del entonces Primer Ministro Geir H. Haarde, la convocatoria a elecciones, la formación de un nuevo Gobierno, la instauración de un nuevo marco político y la sanción de una Reforma Constitucional que consolide los cambios y garantice la participación ciudadana.
- La huelga general contra la reforma laboral, aprobada durante la administración del ex Presidente José Luis Rodríguez Zapatero con vigencia efectiva desde el 19

²⁷ En sentido financiero, conforme Tamames y Gallego (1994), el término burbuja refiere “la desviación del precio de un activo financiero respecto del valor fundamental estimado según las expectativas más racionales”, teniendo un origen generalmente especulativo debido a la indeterminación del futuro.

²⁸ Dentro de las numerosas publicaciones en la materia merecen citarse dos artículos que tuvieron amplia repercusión y despertaron interesantes debates en los círculos políticos, económicos y mediáticos; Krugman, Paul (2010): “Anatomy of Euromess”, in *New York Times*, February 9, 2010; en: http://krugman.blogs.nytimes.com/2010/02/09/anatomy-of-a-euromess/?_php=true&_type=blogs&_r=0; y, Soros, George (2012): “La tragedia de la Unión Europea”, en *El País*, 9 Setiembre, 2012; léase en: http://elpais.com/elpais/2012/09/06/opinion/1346961403_177822.html [última consulta: 07/10/2014].

de setiembre de 2010, convocada por las principales centrales sindicales de España para el día 29 de Setiembre con importante aunque dispar acatamiento.

- La inmolación a lo bonzo del joven Mohamed Bouazizi en la plaza principal de la ciudad de Sidi Bouzid en Túnez, el día 17 de diciembre de 2010, en protesta por las condiciones económicas y la violencia policial que detonó una ola de movilizaciones populares que culminó con la destitución del ex Dictador Zine El Abidine Ben Ali, dando nacimiento al inédito proceso político que se dio en llamar “Primavera Árabe”.
- La expansión de la Revolución Democrática Árabe, bajo la proclama de cambios políticos, económicos y sociales en el marco de la democracia y el respeto a las libertades, hacia los otros países de la región como Egipto, Libia o Siria, con suerte dispar, influyó decisivamente en el desarrollo de ciertos acontecimientos que continúan aún hoy marcando la agenda de la política internacional.
- La sanción de la denominada “Ley Sinde”, aprobada por el Congreso el 15 de febrero de 2011 y con fecha de entrada en vigencia el 06 de marzo de ese año como parte integrante de la Ley de Economía Sostenible, por la que se regula la propiedad intelectual en la web y la descarga de contenidos con *copyright* por internet, despertando airadas reacciones y fuertes oposiciones en la ciudadanía.
- La realización de una huelga general de estudiantes el día 30 de marzo de 2011, con la participación de miles de jóvenes en todo el país, en protesta contra la situación de paro y precariedad laboral, el aumento de aranceles universitarios, el Plan Bolonia, y los recortes presupuestarios en educación.
- La conformación desde octubre de 2010 de cientos de plataformas virtuales inspiradas en el manifiesto de *Indignaos* –el *best seller* de Stéphane Hessel (2010)–, en el libro *Comprometeos* –el texto a modo de entrevista de S. Hessel y Gilles Vanderpooten (2011)–, y en la obra *Reacciona* –compilación de artículos de Jose Luis Sampedro *et al.* (2011)–, entre las que se pueden citar a simple título ilustrativo *Democracia Real Ya*, *Plataforma de Afectados por la Hipoteca*, *Acampada Sol*, *Acampada BCN*, *Anonymous*, *X.net*, *Tomalaplaza.net*, *ATTAC*, *Juventud en Acción*, *Ponte en Pie*, *Juventud Sin Futuro*, *No les Votes*.²⁹

²⁹ La página web 15Mpedia, autodefinida como “enciclopedia libre sobre el 15M”, contabiliza al 09 de octubre de 2014 la cantidad de 937 plataformas discriminadas por temas y ubicación. Ver en: http://wiki.15m.cc/wiki/Lista_de_plataformas.

Las movilizaciones pacíficas, multitudinarias y participativas, concebidas horizontalmente, convocadas virtualmente y organizadas espontáneamente, sin la dirección de partidos políticos, asociaciones gremiales ni corporaciones sectoriales, se propagaron rápidamente por las principales ciudades ibéricas planteando la necesidad de recuperar el espacio público, el pensamiento crítico y el compromiso democrático.

Entre las declaraciones de principios y lemas que identifican la orientación y práctica del Movimiento caben mencionar las siguientes, sin perjuicio de la enorme diversidad de manifestaciones, mensajes y consignas: “Democracia Real Ya”, “No somos mercancías en manos de políticos y banqueros”, “No estamos contra el sistema, el sistema está contra nosotros”, “No somos marionetas del sistema”, “No les votes”, “Ni PSOE ni PP”, “No nos representan”, “Nuestros sueños no caben en sus urnas”, “Mayo del ’68 en España”, “El sol que brilla hoy es la fuerza del mañana”.

El fenómeno de los “indignados” es básicamente un proceso dinámico de orden político, social, cultural y comunicacional que reconoce en su desarrollo fases de estabilidad fluctuante y fases de transición en el cambio de una instancia a otra.

En las fases de estabilidad siempre fluctuantes se pueden a priori distinguir 4 momentos bien definidos: una fase inicial o preparatoria, momento gestacional que abarca el periodo transcurrido entre setiembre/2010 hasta abril/2011; una fase de desarrollo o crecimiento endógeno, momento de evolución interna que comprende el tramo desde mayo a julio/2011; una fase de reposo o latencia, momento de estabilidad estacionaria que corre entre agosto y setiembre/2011; una fase de globalización o desarrollo exógeno, momento de expansión global que se traspola a nivel planetario desde octubre/2011 hasta la actualidad.³⁰

En el paso de una fase a otra se despliega un momento de transición, caracterizado por el incremento de sus fluctuaciones y perturbaciones que comportan un cambio de estado y una mutación de sus atributos fundamentales, cuyo reconocimiento en el espacio-fase conlleva un nuevo momento de estabilidad.

En el transcurso de su desarrollo el 15-M fue creando diversos colectivos y categorías por áreas temática, de trabajo o ubicación geográfica, tales como acampadas,

³⁰ Una cronología detallada de los hechos y su significado socio-histórico-político se pueden encontrar en las páginas oficiales del Movimiento, a saber: a) www.democraciarealya.es; b) www.tomalaplaza.net. También se puede consultar en la red social del Movimiento, <https://n-1.cc/>, y en las páginas o libros que en ellas se recomiendan.

asambleas, asociaciones, centros sociales, comisiones, cooperativas, grupos de trabajo, mareas, nodos, plataformas, y realojos. A título ejemplificativo vale observar que al día 09 de octubre de 2014 se computaban en la categoría principal y en las subcategorías de la página *15Mpedia* la cantidad de 14.083 artículos disponibles en sus diversos modos lingüísticos y modalidades tecnológicas.

El carácter abierto, participativo y reivindicativo del Movimiento puso en jaque el sistema político español hegemonizado por las orientaciones ideológicas de centro-derecha y centro-izquierda que se alternaron en el poder desde la restauración democrática en el año 1977. Más aún, desde 1982 en que se inicia en España el periodo conocido como consolidación democrática, los únicos partidos políticos que accedieron a la conducción del Gobierno fueron el Partido Socialista Obrero Español (PSOE), en las legislaturas de 1982-1996 y 2004-2011, y el Partido Popular (PP), en las legislaturas de 1996-2004 y 2011-hasta el presente.

La emergencia de un nuevo sujeto político fuertemente crítico del sistema vigente, en el doble plano económico-financiero y político-partidario de escala mundial, por un lado, vino a canalizar las energías sociales caldeadas por la prolongada recesión económica, el récord en el nivel de desempleo y el estallido de la burbuja hipotecaria, y por otro, vino a catalizar las tensiones acumuladas en el proceso político español como consecuencia de factores internos y externos de diversa índole y naturaleza.

La significación y relevancia política que rápidamente fue adquiriendo en el país, sumado al reconocimiento y referencia que paulatinamente fue ganando en el exterior, convirtieron al Movimiento de los Indignados en un fenómeno social singular que conjuga dinámicamente la praxis política con la praxis comunicativa propia de los tiempos contemporáneos.

I.6.b.- Esquema Matricial y Ficha Técnica

En lo que aquí respecta, siguiendo los lineamientos generales y esquemas particulares expuestos en el Caso 1, el estudio se concentrará en la segunda fase del Movimiento, que constituye la instancia crítica de evolución y mutación que se pretende indagar, aprehendiendo sus factores motivacionales, patrones conductuales y dinámicas transformacionales.

En el propósito referido, los dominios cognitivo y vincular de la comunicación interactiva se estudiarán examinando un foro representativo adjunto a un artículo periodístico pertinente, mientras el dominio pragmático se analizará atendiendo al conjunto de las interacciones efectuadas en un periodo determinado en el multimedio seleccionado. La Ficha Técnica es la siguiente:

Multimedia: *El País*, versión digital (España).

Plataforma multimedia: *elpais.com*

Sección: Archivo, en <http://elpais.com/archivo/>

Periodo considerado: desde el 10/05/2011 hasta el 31/07/2011

Artículo seleccionado: “El 15-M sacude el sistema”.

Clase de artículo: Artículo Informativo.

Periodista: Joseba Elola

Fecha del artículo: 22/05/2011

Foro adjunto: *Skup*, comentarios a pie de página.

Interacciones en el Foro: 111 (77 comentarios, 30 respuestas, 4 borrados).

URL: politica.elpais.com/politica/2011/05/21/actualidad/1305999838_462379.html

[última consulta: 03/2014].

Habiendo seleccionado el artículo en función de los recursos, contenidos y prácticas discursivas desplegados por los participantes en la plataforma de referencia, y dispuestos que fueren los elementos interactuantes en los diversos dominios, se procede en primer lugar al examen de las relaciones, sentidos y efectos de la comunicación política interactiva en los Complejos Vincular y Cognitivo.

I.6.c.- Análisis de Contenido y Efectos de Vínculo

En principio, en el artículo informativo puesto a disposición se presentan dos discursos afines, el discurso del articulista de carácter más bien interpretativo que se muestra condescendiente con la manifestación de los “indignados” y el discurso de los protagonistas del Movimiento de naturaleza política y reivindicativa que se expresa en forma crítica al sistema. En el espacio público está presente también el discurso político

de la clase dirigente, que se refleja en el foro aunque encuadrada en los mensajes de sus respectivos partidos, y un discurso de crítica atenuada, que revela un pesimismo estructural sobre el comportamiento de los diversos actores.

De la extracción de algunos fragmentos del escrito se podrán advertir las percepciones de los ciudadanos indignados y del propio articulista en relación al estado de situación. El artículo es un texto narrativo y descriptivo poblado de testimonios que reseña la manifestación espontánea del 17/05 y las movilizaciones de los días previos.

El título de la nota es suficientemente elocuente de una opinión que con el transcurrir de los días se convertiría en generalizada, al menos ampliamente aceptada, respecto de la relevancia y significación política que por entonces comenzaba a tomar el Movimiento en ciernes. La aún temprana aseveración de su título, “El 15-M sacude al sistema”, que se corroboraría fácticamente poco tiempo después en el curso de los sucesos que habrían de tomar cuerpo en las principales plazas y calles del país, registra una clara toma de posición del articulista que se patentiza en el siguiente apartado:

Sucedió el martes 17. El *martes mágico*. A las ocho de la tarde. En la Puerta del Sol.

Sí, porque el martes apareció la magia de lo espontáneo. El milagro de la comunicación. La potencia de difusión del mensaje a través de las redes sociales. La fuerza de una nueva generación.

El ahogado sentimiento de la indignación reventaba todas las costuras. (*El País*, 22 de mayo de 2011).

En estos breves párrafos que oficiaron de introducción a la nota el redactor resumió con gran lucidez el carácter del nuevo fenómeno, resaltando la emergencia de la espontaneidad, incorporando la potencialidad de las nuevas redes de comunicación y señalando el apremiante ánimo de indignación contra el *status quo*.

El mensaje del periodista se reforzó con la imagen y la leyenda inscripta en el retrato de *El Roto* que luego terminó ilustrando la nota, paradójicamente, en medio de una campaña electoral: “Los jóvenes salieron a la calle y súbitamente todos los partidos envejecieron” (*ibid.*).

La reflexión académica tampoco estuvo ausente en la nota de Elola, quien acude a la palabra del sociólogo Miguel Martínez para explicar el Movimiento:

“La precariedad ha emanado de las élites políticas [...]. Los gobiernos han llevado a cabo políticas muy agresivas para la mayoría de la población. El panorama es muy triste. Tenía que surgir una válvula de escape. La gente siente que su vida se volatiliza. [...]. Si pierdes la dignidad ya solo eres mano de obra” (*ibid.*).

También el colectivo ciudadano quedó descripto bajo una lupa sociológica en las líneas del articulista:

La sociedad civil ha despertado. O más bien, una parte de esta. Con los más jóvenes al frente. Con los que quieren ser presente y no futuro. Con los millones de desempleados, los parados de larga duración, los hipotecados al borde del desahucio, los que temen la llegada de un nuevo recibo, los afectados por los recortes, los decepcionados por la pobreza del discurso político, los indignados por el marketing electoral. Una generación muy preparada, crecida a la sombra de San Google, ha decidido ponerse en marcha (*ibid.*).

Finalmente, la estructura subyacente, los patrones de organización y la lógica funcional de la comunicación interactiva que habilitó el surgimiento de este nuevo fenómeno político tuvo su lugar, aunque de soslayo pero bien orientada, en la mirada del articulista:

A ciertos mundos analógicos les cuesta comprender las dinámicas de la Red. La propagación instantánea y viral de mensajes. La realimentación, el efecto de contagio, los efectos multiplicadores. A ciertos mundos analógicos les cuesta entender cómo es posible que funcione una estructura horizontal, sin líderes, sin jerarquías. Donde todos aportan. Donde todos se sienten parte.

Entrelazado con el discurso del articulista se manifiesta la palabra de los protagonistas planteando la visión, propósitos y resultados de las manifestaciones que, sin cesar, se extienden por todo el país:

“Casi me pongo a llorar. Veía a todo el mundo con cara de ilusión: ¡Es posible!” [Jon Aguirre Such].

[...]

“La información se va actualizando, las ideas se van sumando, de forma caótica, pero funciona, da resultados. Es como si las redes tuvieran un cerebro propio que piensa. Se hacen propuestas, se llega a un acuerdo y a trabajar” [Olmo Gálvez].

[...]

“Nos encontramos con un movimiento asambleario, sin líderes, a un grupo de gente variopinta, con ilusión por cambiar las cosas” [Chema Ruiz].

[...]

“Son dos los principales culpables: los políticos, nuestros supuestos representantes, que actúan en connivencia con los grandes poderes económicos; y los poderes económicos, que mediatizan a los grandes partidos políticos, imponen un marco de desregulación y especulan con los bonos de los países” [Fabio Gándara] (*ibid.*).

Los testimonios que, se multiplican por miles y miles en las innumerables plataformas digitales, redes sociales, páginas web, blogs, cuentas de internet, *hashtags*, multimedios y *links* con todo tipo de hipertextos, se sintetizan en un mensaje: “estamos indignados y queremos un cambio”. El manifiesto citado en el artículo define la identidad del colectivo y su motivación:

“¿Quiénes somos?: Somos personas que hemos venido libre y voluntariamente, que después de la manifestación decidimos reunirnos para seguir reivindicando la dignidad y la conciencia política y social. No representamos a ningún partido ni asociación. Nos une una vocación de cambio. Estamos aquí por dignidad y por solidaridad con los que no pueden estar aquí”.

“¿Por qué estamos aquí? Estamos aquí porque queremos una sociedad nueva que dé prioridad a la vida por encima de los intereses económicos y políticos. Abogamos por un cambio en la sociedad y en la conciencia social. Demostrar que la sociedad no se ha dormido y que seguiremos luchando por lo que nos merecemos mediante la vía pacífica. Apoyamos a los compañer@s que detuvieron tras la manifestación, y pedimos su puesta en libertad sin cargos. Lo queremos todo, lo queremos ahora, si estás de acuerdo con nosotros: ¡ÚNETE! Es mejor arriesgar y perder que perder por no haber arriesgado” (*ibid.*).

También queda establecida una de las plataformas más representativas con la respectiva consigna:

“Democracia Real Ya: No somos mercancías en manos de políticos y banqueros” (*ibid.*).

Por otra parte, el discurso de la clase dirigente si bien no está referido en el texto del artículo se hace presente en las interacciones conductuales de los participantes en el foro que acompaña la nota. Los ejes centrales de este discurso se pueden encontrar en varias declaraciones de los líderes políticos que asumen una cerrada defensa del sistema y únicamente se diferencian en su posicionamiento político o electoral reducido al rol de oficialismo u oposición. Leáanse con atención las siguientes declaraciones de dos de sus principales dirigentes:

[...] “hay que escuchar, hay que ser sensibles porque hay razones para que expresen ese descontento y esa crítica” [...]. “A partir de ahí tenemos que fortalecer, mejorar, todo lo que es el cauce de los países que han conseguido mayores cotas de libertad, que son los democráticos, con democracia representativa y con partidos” [José Luis Rodríguez Zapatero] (*El País*, 19 de mayo de 2011).

“En democracia a los Gobiernos que no están a la altura se les quita con lo más importante que tiene una persona, su voto valiente, libre y decidido” [Mariano Rajoy] (*ibid.*).

El mensaje subliminal de las declaraciones del ex Presidente Zapatero y del actual Presidente Rajoy es la defensa estricta del sistema, que incluye la democracia representativa, el régimen de partidos, la política como profesión, la alternancia política y el ejercicio del voto.

Sin embargo, no deja de ser interesante la interpretación de lo no dicho o lo velado, aunque sutilmente sugerido o deslizado en la expresión, máxime cuando es refrendada por un referente externo del sistema. En efecto, si se conjugan aquellas declaraciones con las del ex *Premier* británico en oportuna visita a Zapatero se podrá advertir el discurso de fondo:

“Hay que escuchar a quien protesta pero que no te gobierne” [Tony Blair] (*El País*, 2 de junio de 2011).

La frase del ex Presidente socialista puede interpretarse a la luz de aquel antiguo principio jurídico-político de la Corona de España en tierras americanas entre finales del siglo XV y principios del siglo XIX, que establecía una peculiar relación de lealtad de los funcionarios reales encomendados en América respecto de su Majestad: “Obedezco pero no cumplo” (Mabry, 2001; Crespo, 1996).

A su manera, dentro de su mensaje de corte netamente electoral, también Rajoy defiende el sistema alertando sobre la descalificación política que promueve el 15-M y dejando traslucir la idea no explicitada de cierta demagogia en el discurso de los indignados:

“Lo fácil es descalificar a la política y los políticos. [...]. He conocido a mucha gente con mucho compromiso, con mucho esfuerzo y trabajo. Gente muy competente, de nuestro partido y de otras fuerzas, otros partidos” [Mariano Rajoy] (*El País*, 17 de mayo de 2011).

El mensaje del entonces Jefe de la oposición alude indirectamente al riesgo de caer en la trampa del facilismo, la demagogia o el populismo, incluso derivando la responsabilidad de la crisis al socialismo que a su entender sufre una escisión en sus filas. La idea subyacente que se puede rastrear en numerosas declaraciones, mensajes y consignas de campaña podría traducirse con alguna licencia en el sentido siguiente: ‘no descalifiquen a los políticos, menos a nosotros, pues la culpa de la crisis es de otros’.

Finalmente, está en práctica el discurso alterno de aquellos ciudadanos que perciben fallas en el sistema pero que no comparten la posición de cambio radical de Democracia Real Ya, e inclusive plantean dudas respecto de la autenticidad de las manifestaciones. En el foro digital quedan visibilizadas estas posturas:

Comentario: LO DE SOL NO ES ESPONTÁNEO, SINO QUE RESPONDE A UNA CONSPIRACIÓN PERFECTAMENTE URDIDA. La acampada en Sol y otras ciudades de España no tiene nada de espontáneo: en realidad, responde a un guión perfectamente orquestado.

Respuesta: El dolor del pueblo español está siendo diabólicamente manipulado para instaurar el Nuevo Orden Mundial Islámico. El andaluz, será el primer país [comunidad] europeo en caer. Todo esto responde al sueño islamita del Califato Imperial.

Comentario: Para los "indignados de Sol" [...] sugiero la lectura de un informe de la Organización Internacional del Trabajo comparando la evolución de los sueldos en el mundo [...] para entender que España, cuando se compara con la media mundial, no está tan mal... ¿Es verdad que se puede mejorar? ¡Por supuesto que sí! Pero es una verdadera alucinación que chavales fumando [...] pidan mejores sueldos, mejores condiciones, en fin, una vida mejor. Suenan un poco hipócritas y demagógicos, ¿no?

La visión conspirativa de la política, la mirada crítica del Movimiento y el apoyo desdeñoso al sistema convierten al discurso alternativo en un mensaje pesimista, teñida de conformismo, respecto de las posibilidades de transformación del sistema contentándose con reformas parciales y puntuales.

Se habrá podido apreciar que los discursos giran en torno al “sistema” y sus posibilidades de cambio marcando los alcances y límites de cada posición en las interacciones de los participantes, sean estas posturas en favor de su preservación, de su reforma o de su transformación.

Este eje ordenador de las cuatro prácticas discursivas puestas en juego por cada una de las partes permite acceder a la comprensión del trasfondo político de las interacciones conductuales registradas en el dominio virtual de las plataformas digitales.

En modo semejante al usado para el Caso 1, se acudirá a un esquema simplificado pero útil a efectos de pasar en limpio los recursos, mensajes y consignas operantes en los diversos discursos desplegados en el foro digital:

CLASE DIRIGENTE:

Recurso Discursivo: Obedezco pero no cumplo

Mensaje Primario: Los escuchamos pero preservemos el sistema

Mensaje Alternativo: No descalifiquen la política pues la culpa no es nuestra

Consigna Sustitutiva 1: Protestan pero no tienen propuestas

Consigna Sustitutiva 2: Haz valer tu voto porque el cambio comienza en las urnas

MOVIMIENTO 15-M:

Recurso Discursivo: “Democracia Real Ya”

Mensaje Primario: Estamos indignados con el sistema

Mensaje Alternativo: Somos ciudadanos y queremos un cambio

Consigna Sustitutiva 1: No estamos contra el sistema, el sistema está contra nosotros

Consigna Sustitutiva 2: No les votes, nuestros sueños no caben en sus urnas

ARTICULISTA:

Recurso Discursivo: “La magia de lo espontáneo”

Mensaje Primario: El 15-M sacude el sistema

Mensaje Alternativo: El ciudadano está despertando

Consigna Sustitutiva 1: El cambio de sistema está en marcha

Consigna Sustitutiva 2: Los ciudadanos protagonizan un cambio histórico

PARTICIPANTE NO ENROLADO:

Recurso Discursivo: Hay una conspiración contra el sistema

Mensaje Primario: El sistema está en crisis pero no se puede cambiar

Mensaje Alternativo: Falta conciencia ciudadana

Consigna Sustitutiva 1: Hay una estrategia conspirativa

Consigna Sustitutiva 2: Necesitamos aprender y madurar

Aquí también se presentan para cada ejercicio discursivo dos mensajes con sus consignas respectivas con el propósito analítico de resumir la mayor cantidad de interacciones en el menor número posible de categorías que, al igual que en el Caso 1, sirven de referencia para dar cuenta de situaciones diversas, dinámicas y cambiantes.

Los mensajes y consignas contenidos en las prácticas discursivas definen las posturas y roles que cada uno de los participantes va asumiendo frente a la realidad contextual, y establecen las fuerzas ilocucionarias de vínculo que modulan el campo semántico de la comunicación interactiva.

En el discurso de la clase dirigente las consignas tienen como destinatarios a los ciudadanos movilizados, sea para justificar un estado de cosas –oficialismo– o bien para declamar un cambio trasladando la responsabilidad al ciudadano –oposición–.

Esta actitud calculada de defensa corporativa del sistema y de ajenidad expiatoria frente al conflicto, justificada en el útil recurso ‘obedezco pero no cumplo’, contrasta con la espontaneidad de las protestas convocadas por las consignas de cambio del 15-M que reclaman traspasar las barreras de la democracia formal.

Desde la visión de observador el articulista plantea un discurso próximo al de los indignados centrado en las consignas que enfatizan el cambio en marcha, tanto desde la perspectiva del sistema cuanto desde el enfoque del ciudadano. No obstante, nótese que más allá de la afinidad discursiva y la sintonía con el 15-M, el cambio imaginado se ejecuta en una clave diferente pues la acción de ‘sacudir’ referida en el título adelanta una posición más bien reformista ante el cambio.

Mientras que el cuarto discurso está infundido con una fuerte impronta conspirativa, que en su vocación por identificar los poderes que en las sombras mueven los hilos del conflicto terminan restando todo mérito a las manifestaciones y planteando consignas que colocan fuera del individuo, al menos inmediatamente, la resolución de los problemas. No obstante advertir la crisis en que está inmerso el sistema, su actitud pesimista ante cualquier posibilidad de cambio real les lleva a adoptar posiciones de confutación o apoyo crítico que, fundadas en el recurso conspirativo, alternan entre la conservación y reforma del sistema pero siempre alejadas de su transformación.

Por otra parte, de las interacciones conductuales en el foro virtual de debate se extraen las consignas asociativas que, como se dijera en el Caso 1, están ligadas semánticamente al mensaje principal aunque en una posición desplazada del polo metonímico. Entre otras, sobresalen:

CLASE DIRIGENTE:

Consigna Asociativa: Respetemos las reglas de juego del sistema

- Consignas Asociadas al MP: tienen derecho a manifestarse pero no a obstruir, tenemos la legitimidad de la representación, hay problemas pero no podemos pedir todo al Estado, hay que escuchar a quien protesta pero que no te gobierne.
- Consignas Asociadas al MA: el sistema funciona pero los que están no saben gobernar, mejoremos el sistema mediante la alternancia en el poder, fundemos otro partido.

MOVIMIENTO 15-M:

Consigna Asociativa: No somos mercancías en manos de políticos y banqueros

- Consignas asociadas al MP: abajo la clase política y el poder económico, por una mejor democracia, nos toman el pelo.
- Consignas asociadas al MA: pongamos fin a la resignación levantándonos todos, el poder nos pertenece y no nos representan, ni PSOE ni PP, involúcrate todo lo que puedas, tenemos propuestas, unámonos porque es hora de sumar, exijamos cambios políticos y económicos, por un bienestar que respete la diversidad, el sol que brilla hoy es la fuerza del mañana, el futuro aún es nuestro.

ARTICULISTA:

Consigna Asociativa: Se necesita un sistema que responda a las demandas de la gente

- Consignas asociadas al MP: un mundo con oportunidades para todos
- Consignas asociadas al MA: la ciudadanía está harta de los abusos del sistema

PARTICIPANTE NO ENROLADO:

Consigna Asociativa: Las movilizaciones no son espontáneas

- Consignas asociadas al MP: Las consignas contra la banca son cortinas de humo
- Consignas asociadas al MA: Cambiemos nosotros para cambiar el sistema

Habiendo definido las consignas sustitutivas y asociativas de las prácticas discursivas puestas en juego en el dominio virtual se examinarán, por una parte, los recursos metonímicos y metafóricos de los actos de habla, y por otra, las funciones ilocutivas y potenciales semánticos de la interacción conductual que conforman los diversos niveles del Complejo Vincular.

En el Cuadro X se computa la presencia de 89 discursos depurados de abusos, repeticiones o insultos, identificándose 12 con la Clase Dirigente, 67 con el Movimiento de los Indignados, 3 con el Articulista y 7 con los Participantes No Enrolados, constatándose en el foro digital 10 emisiones sostenidas por un vínculo débil con las posturas asumidas por el 15-M (8) y por los P.N.E. (2), mientras que en la generalidad de las interacciones los vínculos más fuertes se observan en los internautas identificados con un partido político y en los partícipes identificados con el articulista, aunque en estos últimos sean un número ínfimo.

Véanse las emisiones que prosiguen:

Comentario: El problema no es el bipartidismo ya que los países más prósperos del mundo funcionan así. El problema de España es echarle la culpa de los problemas a los demás y la costumbre de que papá Estado nos solucione los problemas.

Comentario: Yo tengo 62 años, soy directivo en una multinacional, tengo unos ingresos más que decentes y sin embargo también estoy harto. Me ilusioné en el '75, más después de ver que superábamos el 23-F. Pero ahora, viendo a la democracia secuestrada por dos partidos, a partidos secuestrados por impresentables y a España secuestrada por especuladores y mercados faltos de ética ya no. Me alegra y me emociona que sea esta generación joven la que toma las riendas del proceso.

Comentario: Enhorabuena por el artículo. De verdad, creo que has explicado muy bien cómo empezó todo esto, yo había leído cosas, pero no las suficientes y leyendo esto, me he dado cuenta de que, simplemente, me quito el sombrero ante todas las personas que empezaron este movimiento y ante lo que han conseguido. No tengo palabras. Y repito, muy buen artículo, gracias por esto.

COMPLEJO VINCULAR

Nivel Factual

Recurso Metonímico

Identificación Discursiva ³¹	Afinidad del Vínculo	Mensaje Principal	M. Indef.	Consigna Sustitutiva	Efecto Sustitución
Identificada con Clase Dirigente	1.00 (12/12)	4/8	0	2/3	5/12 = 0.417
Identificada con el 15-M	0.94 (63/67)	22/41	4	0/4	4/63 = 0.063
Identificada con el Articulista	1.00 (3/3)	2/1	0	0/2	2/3 = 0.667
Identificada con los P.N.E.	0.86 (6/7)	5/2	0	3/0	3/7 = 0.429

Mensaje Indefinido: 4

Vínculos Débiles: 10 [8 con el 15-M, 2 con el Participante No Enrolado].

Identificación Compartida: 0

Comentarios Repetidos: 17

Comentarios Impropios: 1

Comentarios Abusivos: 4

Cuadro X

³¹. Al sólo efecto de la cuantificación de la afinidad vincular se computa la identificación con una categoría discursiva particular conforme tres grados: identificación plena (100%); identificación parcial (50%); sin identificación (0%).

COMPLEJO VINCULAR

Nivel Normativo

Recurso Metafórico

Interacción Dialógica	Discurso Dominante	Carácter Perceptual ³²	Consigna Asociativa	S/C	Efecto Asoc.	Efecto Metaf.
Discurso de C. Dirigente	0.108 (12/111)	+8/-44	3/4	0	7/12 = 0.583	12/111 = 0.108
Discurso del 15-M	0.604 (67/111)	+47/-10	14/34	17	48/63 = 0.762	52/111 = 0.468
Discurso del Articulista	0.027 (3/111)	+3/-0	1/0	0	1/3 = 0.333	3/111 = 0.027
Discurso del P.N.E.	0.063 (7/111)	+6/-5	0/2	1	2/7 = 0.286	5/111 = 0.045
Discurso Compartido	0.000 (0/111)	-----	-----	--	-----	-----
Discurso Impropio	0.009 (1/111)	-----	-----	--	-----	-----
Discurso Repetido	0.153 (17/111)	-----	-----	--	-----	-----
<u>Reportado por Abuso</u>	<u>0.036 (4/111)</u>	<u>-----</u>	<u>-----</u>	<u>--</u>	<u>-----</u>	<u>-----</u>

Cuadro XI

³² La percepción de los participantes en la interacción comunicativa respecto de las emisiones identificadas con cada una de las categorías discursivas se disponen en una doble columna respetando el criterio de ponderación establecido para la identificación: el primer número indica la cantidad de comentarios o respuestas favorables a una determinada categoría acompañado de un signo positivo (+), mientras que el segundo número importa la cantidad de críticas a cada discurso seguida de un signo negativo (-).

COMPLEJO VINCULAR

Nivel Empoderativo

Función Ilocucionaria

Interacción Vincular	Fuerza Ilocutiva ³³		Toma de Postura ³⁴		Cuenca de Interacción ³⁵	
	Efecto Proactivo	Efecto Reactivo	Alin. Directo	Al. Indirecto	Campo Semántico + Campo Semántico –	
Discurso de C. Dirigente	0.0720 (8/111)	0.3960 (44/111)	0.417 (5/12)	0.583 (7/12)	$S_p = 19.22 \times 10^6 \mathbf{i}$ N/C	$S_p = 105.71 \times 10^6 \mathbf{-i}$ N/C
Discurso del 15-M	0.4230 (47/111)	0.0900 (10/111)	0.060 (4/67)	0.716 (48/67)	$S_p = 62.22 \times 10^6 \mathbf{i}$ N/C	$S_p = 13.24 \times 10^6 \mathbf{-i}$ N/C
Discurso del Articulista	0.0270 (3/111)	0.0000 (0/111)	0.667 (2/3)	0.333 (1/3)	$S_p = 8.32 \times 10^6 \mathbf{i}$ N/C	$S_p = 0.00 \mathbf{-i}$ N/C
<u>Discurso Partic. No Enr.</u>	<u>0.0540 (6/111)</u>	<u>0.0450 (5/111)</u>	<u>0.429 (3/7)</u>	<u>0.286 (2/7)</u>	<u>$S_p = 15.57 \times 10^6 \mathbf{i}$ N/C</u>	<u>$S_p = 12.97 \times 10^6 \mathbf{-i}$ N/C</u>

Cuadro XII

³³. Con el objeto de realizar una aproximación cuantitativa a la fuerza ilocutiva de las emisiones se medirá el sentido proactivo y reactivo de cada clase de discurso según su percepción en el total de las interacciones discursivas en el foro digital.

³⁴. La ponderación de la toma de postura que genera la interacción vincular mediada por la palabra dotada con la fuerza de la ilocución se efectuará midiendo en cada clase de discurso los impactos de las consignas sustitutivas, por un lado, y los impactos de las consignas asociativas, por otro, a partir de los cuales se generan los alineamientos comportamentales directos e indirectos en cada comunidad vincular.

³⁵. El potencial de la cuenca de interacción se estimará a través del vector Campo Semántico (\mathbf{S}), que permitirá medir la dirección, sentido e intensidad de las interacciones conductuales preñadas de significación asociadas al conjunto de una comunidad virtual en un punto dado del espacio digital para una carga “Q” con distribución lineal continua, sea positiva (primera columna) o negativa (segunda columna). El cálculo del Campo Semántico detallado en el Anexo I se realizó en base a la fórmula de Charles Coulomb para el vector Campo Eléctrico $\mathbf{E}_p = \int k \cdot dq/r^2 \cdot \mathbf{r}$, que no es sino una aplicación específica del fenómeno general expresado por la Ley de Gravitación Universal formulada por Isaac Newton y comprobada empíricamente por Henry Cavendish que postula: “Dos cuerpos cualesquiera se atraen con una fuerza proporcional al producto de sus masas, e inversamente proporcional al cuadrado de la distancia entre ellos”, cuya expresión matemática es $\mathbf{F} = G \cdot m_1 \cdot m_2 / r^2$ (Alvarenga y Máximo, 1983: 211-215).

Comentario: Surgen las revueltas árabes de dudosa génesis y van acumulando victorias y empates, sin ninguna derrota hasta ahora. Ahmadinejad se abroga la paternidad de éstas, manifestando al mundo que son inspiración de la iraní que logró desalojar al Sha de Irán y darle paso a la República Islámica de Irán. Estas palabras se pueden traducir: "si hay planificación de revueltas árabes, Irán es el responsable". El iraní entusiasmado proclama hace pocas semanas: "verán surgir las revueltas europeas". A los pocos días, surge la acampada en España. ¿Profecía, coincidencia o planificación?

Y ahora, compárese con las siguientes emisiones:

Comentario: Una pena que una iniciativa que empezó bien: separación de poderes, no subvención a partidos y sindicatos, no a la ley Sinde, empiece a estropearse: expropiación de viviendas vacías, más impuestos, no a la ley de partidos, etc. Espero que las propuestas buenas salgan y dejen en la cuneta las malas...

Comentario: Es muy emocionante lo que está pasando... Se llevaba reclamando desde hace meses, en los foros de *El País*, en especial,... pero: ¿servirá para algo?... Si se queda en una simple queja..., será totalmente inútil.

Comentario: Más vale que en la próxima indigna manifestación que se produzca sea algo más, como una revolución y no tanta samba en la calle. Parecemos payasos. [...]. VERGUENZA. Esta noche ha triunfado la democracia, pese a quien pese.

Los primeros cuatro comentarios están claramente identificados con cada una de las categorías discursivas seleccionadas, de manera que es altamente probable que se establezcan fuertes lazos entre quienes se sientan representados *in toto* por un determinado tipo de discurso. No es tal la situación de los tres comentarios que les siguen que muestran una afinidad vincular débil con el 15-M, sea motivada por alguna duda o desilusión, por cierto pesimismo o disconformidad, o bien sea por alguna frustración o autocrítica, pero que aún con reparos continúan creyendo y preservando la relación con el Movimiento.

Cómo ya se había manifestado, la identificación discursiva y la afinidad vincular son relevantes para mapear los comportamientos y posturas que probablemente adoptarán los participantes en la interacción, incidiendo luego en las coordinaciones conductuales dentro de las comunidades primarias. En términos prácticos se aprecia la adhesión incondicional de los partidarios del discurso de la dirigencia que anticipa una férrea postura en defensa del sistema, pero también se advierte la elevada identificación

de los ciudadanos con el discurso del Movimiento que traduce la convicción, fortaleza y persistencia con la que actuarán en sus manifestaciones.

La escasa, heterogénea e inarticulada referencia discursiva de los participantes no enrolados atenta contra una mayor identificación y progresión de sus posiciones en el foro, sumado a la circunstancia fáctica que la interpretación de la realidad en clave conspirativa no encuentra anclaje en las capas más extendidas de la sociedad. Tampoco el discurso del articulista tiene una correspondencia significativa en los participantes del foro a pesar del sólido fundamento y lúcida observación del fenómeno en curso, probablemente por confundirse con el discurso de los indignados y no dejar planteadas algunas posiciones diferenciadas.

La preponderancia de las prácticas discursivas desarrolladas por el 15-M tiene su correlato en los mensajes de alcance general intercambiados en la red, donde se pone de manifiesto en el mensaje primario el estado generalizado de indignación contra el sistema político y económico vigente (22), pero fundamentalmente se afirma en el mensaje alterno la condición de ciudadanía y la voluntad de un cambio cualitativo (41).

El otro discurso predominante, tanto en el foro virtual cuanto en el espacio real, es el discurso de la Clase Dirigente cuyo mensaje primario dice atender la demanda ciudadana pero sin demostrar una voluntad real de cambio (4), mientras que su mensaje alternativo reclama no descalificar la política en aras de una promesa de cambio dentro de los propios carriles del sistema (8).

Con menor atracción se difunde el discurso del articulista en cuyo mensaje primario advierte los impactos que generan las manifestaciones en el sistema (2), que no obstante la falta de reconocimiento en el foro de su *status* discursivo adquiere verdadero interés analítico porque eleva la categoría del conflicto a nivel sistémico, en tanto que reserva su mensaje alternativo para avisar a sus lectores que la condición de ciudadanía comienza a despertar (1).

Con mayor presencia interactiva pero menor densidad connotativa el mensaje primario del participante no enrolado pregonar el reconocimiento de la crisis del sistema pero niega la posibilidad de su transformación (5), mientras que su mensaje alternativo está orientado a plantear la falta de una verdadera conciencia ciudadana para concebir autónomamente, impulsar decididamente y sostener temporalmente auténticos procesos de cambio (2).

En resumidas palabras, en el foro virtual el debate se plantea básicamente en torno a una doble problemática, cambio de sistema y rol de los ciudadanos, que habrá de definir las posturas políticas de cada una de las comunidades virtuales. En el caso de marras los términos del debate están fuertemente hegemonizados por los discursos de la dirigencia y los indignados que terminan cooptando los restantes mensajes.

No obstante su carácter de fuerte contenido político y su gran capacidad de convocatoria social, el discurso de los indignados no presenta una consigna única que sintetice la multiplicidad de expresiones, intereses y expectativas que giran en torno al Movimiento, diluyéndose su capacidad metonímica en una multitud de lemas que sólo traducen mensajes segmentados y específicos, lo cual queda reflejado en el bajísimo valor del efecto sustitución (0.063) contrastando con los índices elevados del Articulista (0.667), de los P.N.E. (0.429) y de la Clase Dirigente (0.417).

A pesar de la eficacia metonímica del discurso del articulista, que en el título del artículo expresa sutilmente una variación importante respecto de la intención final que debieran asumir las manifestaciones pero cuya diferenciación no se plasma en el cuerpo del texto, el mensaje principal queda subsumido en el plexo discursivo de los indignados. Otro tanto ocurre con el discurso de los P.N.E. cuyo efecto sustitutivo no se proyecta en una adhesión significativa a su posición al carecer su mensaje de un sustrato significativo, sea simbólico o material, que despierte efectivamente en la ciudadanía un horizonte de expectativas o de percepciones favorables.

Distinta es la situación del discurso de la clase dirigente cuyas consignas alcanzan una fuerza metonímica capaz de traducir el mensaje principal de continuidad o cambio pero dentro del sistema traspasando las fronteras partidarias, incluso, si fuere necesario y siempre de manera soterrada, apelando al miedo ancestral ante lo ignoto y lo desconocido que supone toda transformación radical.

Pasando al nivel normativo se manifiesta el carácter predominante que adquieren los discursos del 15-M (0.604) y de la dirigencia (0.108) modelando el debate público, aunque con efectos diametralmente distintos. En el Cuadro XI, que muestra los resultados y alcances de los procesos de legitimación mediante los recursos metafóricos del habla, se aprecian las diferentes recepciones de uno y otro discurso.

La mayor recepción de las consignas sustitutivas que habían recogido los discursos de los participantes no enrolados y del articulista en el nivel factual se revierte

totalmente en las consignas asociativas a favor de los mensajes del 15-M (0.762) y de la Clase Dirigente (0.583) en el nivel normativo, quedando rezagadas aquellas en el efecto asociativo a valores que no superan el tercio.

La elevada receptividad de las consignas asociadas a los mensajes de los indignados y de los dirigentes contribuye a la difusión de sus referencias y sentidos en el universo total de las interacciones mediante el recurso metafórico. En efecto, en el conjunto de interacciones realizadas en el foro digital la mayor capacidad metafórica se encuentra en torno a la palabra del 15-M (0.468), y en mucha menor medida en derredor del discurso de la dirigencia (0.108).

Esta mayor capacidad metafórica del discurso de los indignados explica en cierta medida su fácil y rápida comprensión, aprehensión y reproducción por personas de diversas extracciones y pensamientos y con diferentes intereses y posicionamientos.

Esto queda más claro aún cuando se pasan revista a los índices de receptividad del discurso, donde se constata no solamente que las percepciones favorables al mensaje de los indignados (47) son bastante mayores que las correspondientes al mensaje de los dirigentes (8) sino también se advierte que las percepciones negativas de aquél (10) son significativamente menores que las de éste (44), que reflejan en el espacio virtual la fuerza desplegada por cada práctica discursiva.

Los potenciales ilocucionarios de los actos de habla correspondientes al nivel empoderativo, dispuestos en el Cuadro XII, muestran el alto efecto proactivo de la palabra de los indignados (0.423) a la par del fuerte efecto reactivo de la palabra de los dirigentes (0.396), generándose una corriente de retroalimentación positiva en dirección a la movilización ciudadana y una retroacción negativa contra la permanencia de la clase política. Las siguientes emisiones son ilustrativas de tales efectos:

Comentario: Fantástica exposición de lo que ha sido el nacimiento de este nuevo movimiento que nos ha despertado a todos para hacernos soñar. [...] ¡HA SONADO EL DESPERTADOR DE SOL, DEJEMOS DE DORMIR DE UNA VEZ POR TODAS Y EMPECEMOS A SOÑAR, LEVANTÉMONOS TODOS, DEMOCRACIA REAL YA!

Comentario: Abajo la clase política, nuevos partidos políticos [...]. Abajo el poder económico, [...] que el dinero vuelva a la gente. [...] comunicaciones libres [...], internet+movil+teléfono. [...]. Viviendas para todos, no pisos vacíos por ley. Cárcel para los especuladores, que los bancos paguen con sus dividendos las comisiones [...] que han robado [...]. Medios de comunicación independientes por Ley. Que vivamos en

un verdadero estado de derecho y no en un estado controlado por POLITICOS-PODER ECONOMICO-MEDIOS DE COMUNICACIÓN que controlan la LEY.

Pero también, aunque en menor medida, la fuerza ilocucionaria puesta en acto por los simpatizantes partidarios genera efectos proactivos favorables a la Clase Dirigente y efectos reactivos contrarios al Movimiento de los Indignados, conforme se desprende de las siguientes emisiones en el foro digital:

Respuesta: ¿Por qué es una medalla no participar antes y estar enfadado ahora? Me resulta un pelín insultante, sobre todo para los que nos preocupábamos de pensar en política antes y advertíamos de los peligros, los errores y las corruptelas ¿Ahora resulta que la gente que estaba en política, buena o mala, no merece la pena, y la que pasaba de todo es la "gente normal" que "no se siente representada"?

Comentario: ... y estos personajes, en vez de estar tirados haciendo nada, podían dedicarse a buscar trabajo, formarse, leer, aprender idiomas, etc... Y dejarnos las plazas libres y limpias..., para que los comerciantes puedan vender, yo ir a trabajar cómodamente y así generar más ingresos, generar empleo, pagarles el paro a estos holgazanes, etc. En fin, es lo que tenemos; los políticos salen de la gente del pueblo, no de Marte, así que no me extraña que tengamos lo que tenemos.

La puesta en acto de los potenciales ilocucionarios de los actos de habla conlleva una toma de posición y un efecto de vínculo que se materializa en los alineamientos de los participantes con determinado discurso. En la columna respectiva se constata, por una parte, el fuerte alineamiento directo con los discursos del articulista (0.667), de los P.N.E. (0.429) y de los dirigentes (0.417), aunque sólo éste último tiene una representación de amplia base, y por otra parte, un mayor alineamiento indirecto con los discursos de los indignados (0.716) y de los dirigentes (0.583).

Una observación interesante es que a pesar de los indicadores ampliamente favorables a los indignados en varios de los componentes estudiados, en la suma de los alineamientos se impone el discurso de los dirigentes, lo que estaría indicando la fuerte influencia que ejercen las consignas partidarias en segmentos importantes de la opinión pública con independencia de otros factores. Fíjese la estrecha correlación que existe entre la afinidad vincular y el alineamiento general producida por la acción de cada práctica discursiva, que también se había manifestado en el Caso 1, razón por la que se podría afirmar a priori que a mayor afinidad vincular le sigue un mayor alineamiento.

Por otra parte, el desplazamiento de los flujos comunicativos desde los centros propulsores hacia los centros receptores de cada categoría discursiva, en función de las percepciones positivas o negativas que alimentan los varios Campos Semánticos, comporta una verdadera divisoria de aguas entre la acción del 15-M y la Clase Dirigente que en sus zonas fronterizas genera tensiones, turbulencias y fluctuaciones.

En la última doble columna del Cuadro XII se advierte claramente este corrimiento hacia una u otra órbita de interacción según sean interacciones positivas o negativas, convirtiéndose cada campo en un núcleo envolvente de retroalimentaciones que dan lugar a procesos de causalidad recíproca del tipo desviación-amplificación o desviación-compensación.

Así, el Campo Semántico del 15-M se transforma en un poderoso centro propulsor de energías positivas cuya amplificación recíproca se traduce en una superior capacidad sinérgica. En efecto, la fuerza del Campo Semántico creado por las percepciones positivas del discurso de los indignados alcanza una magnitud estimada de $S_p = 62.22 \times 10^6 \text{ i N/C}$, muy lejos de las computadas en los campos semánticos generados por las percepciones positivas del discurso de la dirigencia $S_p = 19.22 \times 10^6 \text{ i N/C}$, de los participantes no enrolados $S_p = 15.57 \times 10^6 \text{ i N/C}$ y del articulista $S_p = 8.32 \times 10^6 \text{ i N/C}$.

Del mismo modo, pero en sentido opuesto y dirección distinta, el Campo Semántico de la Clase Dirigente se convierte en un importante centro de recepción de las críticas negativas cuyo proceso de compensación le exige cada vez mayores cuotas de trabajo. La fuerza de atracción de percepciones negativas del discurso dirigencial se refleja en la magnitud de su Campo Semántico $S_p = 105.71 \times 10^6 \text{ -i N/C}$, que ampliamente supera las calculadas para el Movimiento de los Indignados $S_p = 13.24 \times 10^6 \text{ -i N/C}$ y para los participantes no enrolados $S_p = 12.97 \times 10^6 \text{ -i N/C}$.

Las sinergias generadas por el discurso de los indignados, mediante el proceso de derrame (*spill over*) sobre los núcleos a su alcance, contagian las emisiones con las que se contactan amplificando el radio de acción y cargando de positividad el campo. Este proceso de retroalimentación positiva libera las energías negativas hacia los centros de recepción, mediante el mecanismo de la compensación homeostática, canalizando los flujos especialmente hacia el discurso de la Clase Dirigente.

La condición altamente dinámica del comportamiento de los fluidos torna relevante cualquier modificación en el contenido, la relación o la disposición de las

coordinaciones conductuales en la trama interactiva, pues el más pequeño cambio puede desencadenar impactos a gran escala y transformaciones radicales.

Las informaciones, decisiones y posiciones que se fueron procesando en las coordinaciones conductuales entre los participantes, constituyendo las energías internas puestas a disposición del sistema, sumado a las tensiones, pugnas y emisiones inutilizadas que en el desarrollo del proceso tendieron a incrementarse, conformando las entropías amenazantes de la estabilidad del sistema, sientan las condiciones necesarias para una organización espontánea del fenómeno bajo estudio.

Por otra parte, los intercambios netos de energías entre esta red interactiva y su entorno socio-político, que representan en pequeña escala las entalpías del sistema, arrojan una muy leve diferencia a favor de las fuerzas negativas encargadas del efecto compensación, razón por la que esta cuasi paridad entre las fuerzas de uno y otro signo anticipan una estabilidad fluctuante y una conflictividad persistente con demandas de compensación crecientes.

A continuación se examinará el Complejo Cognitivo en sus dimensiones subjetiva, interactiva y adaptativa dando cuenta del sentido, la fuerza intencional y las modalidades de las coordinaciones conductuales que se establecen en el foro digital.

En el Cuadro XIII-A se descubre la dimensión subjetiva articulada por la palabra que, mediante los términos claves utilizados por cada categoría discursiva, proyecta los sentidos literal, contextual e intencional de los actos de habla según las funciones asignadas en la coordinación conductual.

El par de términos usados en la enunciación y asociados a cada discurso corresponden a los mensajes primarios y alternativos respectivamente, tomados primero en su sentido literal y luego reinterpretados en su sentido contextual. A simples efectos analíticos, mediante el recurso de redistribución por el criterio de proximidad semántica, se procede a reducir las categorías funcionales y discursivas a las tres posibilidades que condensaron el debate revelando la problemática de fondo.

En la primera columna del cuadro referido se disponen los términos Escuchar, DRY y Sacudir que se vinculan en sentido literal, respectivamente, con las funciones de Defensa, Crítica y Apoyo Crítico al Sistema. En el sentido contextual tales términos quedan reinterpretados en las palabras de Preservar, Transformar y Reformar.

COMPLEJO COGNITIVO

Dimension Subjetiva

La Palabra³⁶

Configuración	Sentido Literal ³⁷			Sentido Contextual ³⁸			Emisión Modal			Intención
Función	Escuchar	DRY	Sacudir	Preservar	Transformar	Reformar	Constatación	Apelación	Expresión	Módulo Intenc.
Defensa del Sistema	0/+4	0/0	0/+1	7/4	0/0	1/0	11	3	10	13/24 = 0.542
Crítica al Sistema	0/-6	-9/-12	-1/-6	0/0	34/14	10/8	51	22	51	73/124 = 0.589
Apoyo Crítico	1/5	2/5	0/5	0/5	0/0	0/6	15	2	6	8/23 = 0.348
Total	16	28	13	16	48	25	77	27	67	.

Cuadro XIII-A

^{36.} Las palabras claves utilizadas se limitan a los tres mensajes principales que están presentes en el trasfondo de la discusión política que se libra en el espacio virtual del foro digital y en el espacio medial de la opinión pública.

^{37.} El primer término de cada par corresponde al mensaje primario y el segundo término al mensaje alternativo de cada categoría discursiva; el signo positivo (+) está ligado a una defensa y el signo negativo (-) está asociado a una crítica.

^{38.} Nótese que en la reintrepretación del sentido hay un refinamiento del criterio anterior al pasar del significado al signifiante reservando el primer término de cada par para los mensajes que enfatizan la posición frente al sistema y el segundo término para los mensajes que ponen el acento en la condición de ciudadanía.

El discurso de la Clase Dirigente está asociado claramente con el término Escuchar, sea para transmitir el mensaje del partido de gobierno de tolerar la protesta sin salir del sistema o del partido de oposición de canalizar la protesta hacia el cambio dentro del sistema. El sentido contextual del discurso dirigencial, cuya función principal es defender el sistema con prescindencia del partido político del que proviene, está definido por la palabra clave Preservar.

El discurso del 15-M está resumido en la sigla DRY, que contiene el mensaje de Democracia Real Ya dirigido a manifestar la indignación contra el sistema o bien a reafirmar la condición ciudadana y la voluntad de cambio. El sentido contextual del discurso de los indignados, cuya función primordial es criticar el sistema con independencia de la atención de sus demandas, viene determinado por la palabra clave Transformar.

Los discursos del articulista y de los participantes no enrolados quedan encuadrados en la expresión Sacudir, tanto para advertir las perturbaciones que afectan la estabilidad del sistema cuanto para informar el estado de la conciencia que influye en el ejercicio de la ciudadanía. El sentido contextual de este discurso, cuya función básica es apoyar críticamente –o criticar condicionalmente– al sistema con abstención de la justificación de sus posicionamientos, está dado por la palabra clave Reformar.

En las expresiones literales se observa en todos los casos la preminencia de los mensajes alternativos respecto de los principales, lo que podría estar indicando la desconfianza reinante en el sistema político que se manifiesta en un desplazamiento del discurso, una especie de sublimación de la palabra, que permuta el mensaje originario por un mensaje *desustancializado*.

También se constata el predominio absoluto de la crítica franca al sistema (-34), sobre la suma de las posturas de defensa incondicional (+5) y de apoyo crítico (18), reflejando claramente el estado existente de insatisfacción y disconformidad que se extiende por gran parte del cuerpo social.

En relación a la acción de Escuchar se percibe el uso diferente que cada práctica discursiva hace de ella, teniendo una connotación positiva o negativa según de qué sector o comunidad provenga, como queda expuesto en las siguientes emisiones:

Respuesta: El problema está en que la movilización ha tenido que cristalizarse en propuestas, y las propuestas que han desarrollado son desastrosas. Reducir la aportación

económica a los partidos y a los políticos sólo les hará vulnerables a la corrupción. El referéndum continuo sólo fomentará el populismo y no la actividad democrática.

Comentario: LA PESCADILLA QUE SE MUERDE LA COLA. Un sistema que obliga a trabajar hasta edades en las que gran parte de la población ya no puede ni con su cuerpo, MIENTRAS SUS NIETOS están en paro. Una sociedad que sobrevive a costa de ROBAR a otras sociedades sus recursos naturales para que aquí enfermemos por exceso de consumo. Una sociedad que fabrica productos que "mueren" a fecha fija, PORQUE ASÍ ESTÁN DISEÑADOS. Un mundo que agoniza por la sobreexplotación de sus recursos PARA FABRICAR los productos anteriores. Una sociedad que deposita a los niños en guarderías PORQUE TODOS HAN DE TRABAJAR para pagar una hipoteca. Una hipoteca que te da el Banco con DINERO INVENTADO, no hace falta que lo tenga en depósito. Una sociedad que se encamina hacia el colapso sino hacemos nada por cambiar el rumbo. Detrás de la utopía del 15-M hay una realidad que sólo los suicidas "sabedores de economía" no saben ver: El PP y el PSOE no han legislado pensando en el interés común. No nos valen.

Comentario: La gente ha despertado, ahora les toca despertar a los políticos y someter al sistema financiero a la decisión del pueblo.

En la primera emisión se visualiza el pensamiento de la clase política dejando implícito el mensaje de que, a pesar de haberse prestado atención a todas las protestas del 15-M, no se han escuchado propuestas valederas. El mensaje trasluce la concepción política acerca de la Democracia y del Movimiento que tiene la dirigencia.

En el segundo comentario se rescata el pensamiento generalizado de los indignados que protestan contra un sistema insensible que no los ve ni los escucha, una sociedad anestesiada por la injusticia y unos partidos políticos que no los representan. Aquí también se refleja una crítica profunda contra la democracia representativa como sistema político, contra el capitalismo como sistema económico y contra el colonialismo como sistema de dominación.

En la tercera emisión se hace notar el pensamiento del articulista y de los participantes no enrolados, reconociendo la crisis existente y la necesidad de cambio, pero que deslinda la responsabilidad última en el sistema político.

A diferencia, la predicación de DRY es una enunciación propia del 15-M, que tiene un significado preciso en el sentido de crítica al sistema político y económico vigente aunque se difiera internamente en el alcance de esa significación. De forma que las expresiones radicalizadas del Movimiento proclaman la necesidad de transformación

total de las estructuras, mientras que las posiciones más moderadas abogan por cambios parciales, puntuales o graduales. Préstese atención al siguiente comentario:

Comentario: Esta es la democracia que pedimos: "Hay que redescubrir el vigor y la contundencia de esta idea... Democracia no es ni esa forma de gobierno que permite a la oligarquía política reinar en nombre del pueblo, ni esa forma de sociedad regida por el poder de la mercancía. Democracia es la acción que sin cesar arranca a los gobiernos oligárquicos el monopolio de la vida pública, y a la concentración de la riqueza, la omnipotencia sobre las vidas". Jacques Ranciere

Por su parte, la acción de Sacudir entraña para las partes una diferencia de grado ante la percepción de la crisis y la gravedad de las consecuencias aunque para la amplia mayoría no deja de importar una crítica al sistema.

La percepción generalizada es la presencia del sistema en un estado estacionario y en una fase de transición, cruzado por turbulencias internas y fluctuaciones externas, que ante la emergencia de ciertas circunstancias podría desembocar en mutaciones de amplio rango.

Comentario: Exigimos una reforma de la ley electoral, para que los votos en blanco cuenten y les sean adjudicados escaños como si de un partido se tratase. Estos escaños quedarán vacantes y sin ocupar con el fin de poder desalojar a la clase política de sus sillones si los electores así lo desean. Teniendo en cuenta que a menudo se ve un tercio de las cortes vacío por el absentismo de sus señorías, pretendemos que al menos no nos cueste dinero ese tercio desocupado, además de dotar a la ciudadanía de un método de castigo más directo y eficiente ante el saqueo permanente que sufren las arcas públicas.

Respuesta: El PP ha ganado por castigo a Zapatero; por el paro, por el modelo económico. Era imposible que fuera de otra manera. Pero en el recuento se observan más cosas. Entre votos en blanco y nulos se cuentan 930.000, es decir, una virtual cuarta fuerza política en España. Esto es nuevo, son los que no se sienten representados ni con unos ni con otros.

El sentido contextual de la interacción, que es lo políticamente relevante en la comunicación interactiva al sacar a la luz los significantes, los comportamientos y las fuerzas de las ilocuciones presentes o implícitas en el acto, se pone en evidencia en las siguientes emisiones mostrando el trasfondo político y la situación efectiva de habla:

Comentario: Nos creemos que por nacer ya tenemos derecho a tener coche, casa, dinero para tapear, para irnos un mes de vacaciones, etc. Vienen tiempos muy duros para la juventud española y la culpa la tienen ellos por haber vivido muchos en una cultura del ocio, escondiendo la cabeza como los avestruces. Señores, está bien jugar a revolucionarios pero creo que vuestra oportunidad se ha pasado.

Comentario: ¿Sacude al sistema? Yo creo que es una tomadura de pelo: los millones de españoles que votamos, pagamos impuestos y trabajamos (los que podemos) somos muchos más que los que están en las plazas, por mucho telediario que chupen. Por favor, que se vayan a su casa y si tienen alguna reivindicación que la consigan a través de los votos (una persona, un voto).

Comentario: [...] HARTOS, de la clase política, de la falta de representatividad del sistema electoral, de los abusos del sistema, de la corrupción endogámica entre los partidos, de ser un país modernizado y no Moderno, y también, si me lo permites, de los que van despertando del opio del consumismo, del "prohibido aburrirse", del falso hedonismo, que nos han estado vendiendo todos estos años... y que muchos han sido fieles e ignorantes víctimas.

Comentario: Ojalá estos sucesos, supongan un despertar para todos. La política es nuestra. El estado somos nosotros. El poder nos pertenece. Y se han de articular las herramientas y mecanismos para que todo ciudadano tenga acceso a ellos. No puede pasar más tiempo sin que esto se plasme. "Que digan lo que quieran. Haremos lo que nos de la gana".

Las primeras dos intervenciones son representativas de un razonamiento extendido en la clase dirigente, que por cuestiones de prudencia o conveniencia política no hacen público su menosprecio a las movilizaciones espontáneas pero que puede extraerse de la lectura entrelíneas de sus alambicados discursos. En tanto, las dos últimas emisiones expresan el sentir genuino de los indignados cuyo discurso llano y directo está sustentado en la crítica a los partidos políticos y en el cambio sistémico.

Desde un punto de vista histórico se podría afirmar que sendos puntos de vista corresponden a dos tradiciones fuertemente arraigadas en la ciencia política, más allá de la emergencia de fenómenos como el 15-M que asumen nuevas modalidades pero que en definitiva vienen a expresar viejas preocupaciones políticas.

En efecto, la clase política propugna la defensa irrestricta del sistema fundado en el ensamble histórico de la democracia representativa, institucionalista y formalista –heredera de la tradición liberal moderna–, y el capitalismo de mercado, utilitarista y competitivo –tributario de la economía clásica–.

Mientras, los indignados proclaman un sistema político que siendo reparador de las insuficiencias de la democracia liberal pueda articular las formas democráticas con las nuevas demandas de decisión ciudadana; y un modelo económico que siendo superador de las limitaciones del Estado de Bienestar keynesiano pueda asegurar el progreso social con las legítimas aspiraciones de desarrollo individual.

En el contexto específico de interacción, donde adquieren relevancia los códigos, reglas, formas, enunciados y significaciones propias de los participantes con prescindencia de su literalidad y sólo válidas en su ámbito de formulación, se pueden leer más claramente las motivaciones, expectativas y temores de los actores; véanse las siguientes emisiones:

Comentario: Generación Ni-Ni: "Ni PSOE, Ni PP". Vota, hay alternativas.

Comentario: Mañana será el reír, y habrá mucha resaca en las neuronas, y arrepentidos por lo que hicieron o no hicieron, pero los dinosaurios continuarán ahí, y algunos (o algunas) carcajeándose de nuestra ingenuidad, y especialmente de la ingenuidad de los más jóvenes.

Comentario: El sol que brilla hoy será la fuerza de mañana...

Pero una comprensión eficaz de la interacción conductual requiere captar el sentido intencional de la palabra, que expresa el verdadero propósito de la emisión, a cuyos efectos prácticos se puede acudir al análisis de las modalidades de la enunciación.

En las últimas columnas del Cuadro XIII-A se organizan las emisiones modales, discriminadas en sus componentes constatativos, apelativos y expresivos, para cada función discursiva transparentando el propósito de la comunicación. El módulo intencional estimado mediante el cómputo de las emisiones apelativas y expresivas será útil para reflejar los efectos agregativos e interactivos de la comunicación.

Se puede observar a primera vista la presencia relativamente baja de componentes apelativos comparado con las formas constatativas y expresivas, propio de la horizontalidad y espontaneidad de la comunicación en red, aunque las enunciaciones vinculadas con el 15-M presentan en términos absolutos y relativos un mayor uso de los apelativos lo que podría entenderse en el sentido de una férrea voluntad, decisión y

compromiso de participación, manifestación y movilización en aras de la consecución de metas y objetivos trazados. Obsérvese las siguientes emisiones:

Comentario: [...] eviten aquellas reivindicaciones que puedan herir sentimientos o atacar valores de personas que estarían de acuerdo en lo esencial. Dejen de lado discusiones sobre religión, pasado histórico, concéntrense en la reforma que necesitamos, en la corrupción, en las condiciones laborales injustas, en el papel de la banca, en la educación, en la investigación, en hacer a España moderna y competitiva.

Comentario: Mientras tomemos un billete de 5 euros antes que 3 kilos de tomates, tendremos problemas. El valor de las cosas y servicios habrá de cambiarse. Ver la pirámide de las necesidades reales; dejémonos de espejos y agua de fuego.

Respuesta: NO INTOXIQUE, NO INTOXIQUE...

Respuesta: Mi sugerencia es hacer un planteamiento, de manera que procuremos unir a todos los que deseamos una democracia real. Somos muchos más de lo que creemos.

En el primer comentario el componente apelativo toma la forma de una orden o recomendación impartida por alguien que se coloca en una posición externa a la comunidad a la que dirige sus palabras; en el segundo toma la forma de un imperativo o compromiso derivado de una autocrítica y una autoimposición; la tercera oración asume la modalidad de una advertencia; y la cuarta emisión adopta el modo de una sugerencia.

Estas enunciaciones apelativas que encierran pretensiones de poder, propósitos realizativos y preocupaciones normativas están concentradas casi en su totalidad en las emisiones de los indignados (22 de 51), siendo escasas en las emisiones de la Clase Dirigente (3 de 11) y de los P.N.E. (2 de 15).

Las modalidades expresivas, en cambio, están mucho más extendidas tanto en el discurso de la dirigencia (10 de 11) como de los indignados (51 de 51), aunque no tanto en los P.N.E. (6 de 15).

Una de las razones es la coordinación de conductas que, en el discurso de la dirigencia y de los indignados, apelan a la sensibilidad que las emociones generan en el dominio cognitivo de los actores; otra razón es la utilización del lenguaje multimodal, especialmente por los ciber-activistas del 15-M, mediante una multiplicidad de conexiones con plataformas multimedias; y finalmente, el énfasis que los simpatizantes de uno y otro sector imprimen a sus manifestaciones en la red.

El uso intensivo de los recursos apelativos y expresivos por parte de los internautas identificados con el 15-M y la Clase Dirigente es consecuencia de la fuerte carga contenida en el módulo intencional. En efecto, se puede apreciar en la última columna que el módulo intencional asociado al discurso de los indignados presenta el mayor valor estimado (0.589), seguido por los valores correspondientes al discurso de la dirigencia (0.542) y, en último término, al discurso de los P.N.E. (0.348).

El sentido intencional, configurado por las significaciones cristalizadas mediante los componentes apelativos y expresivos de los actos de habla, adquiere una fuerza y connotación específica en cada práctica discursiva realizada en el foro.

En el caso bajo examen se podría afirmar que el sentido intencional del discurso partidario es la contención de expectativas, demandas y manifestaciones tratando de evitar que las protestas salgan del cauce institucional, el sentido intencional del discurso del 15-M es la movilización de conciencias, actitudes y prácticas procurando que la manifestación de la indignación social sirva a la transformación del sistema, y el sentido intencional del discurso del articulista y de los P.N.E. es de la visibilización de estados, procesos y resultados auscultando críticamente la dinámica de los acontecimientos que puedan eventualmente conducir a cambios dentro del sistema.

Los efectos agregativos de los discursos puestos en práctica en el foro, que surgen del módulo intencional aplicado en forma lineal a las emisiones secuenciales enfocadas en el sujeto emisor y la forma enunciativa, se exponen en la última columna del Cuadro XIII-B.

Ahí se advierte la preeminencia del efecto agregación generado por el discurso de la movilización (28.27) que recoge la fuerte intención de los emisores orientada a instalar su mensaje en un campo que se muestra receptivo al discurso de los indignados; y la paridad relativa entre los efectos agregativos del discurso de la contención (8.67) y del discurso de la visibilización (8.70), a pesar de la notable disparidad en los valores del módulo intencional que favorecía al discurso de la clase dirigente. También aquí se pone de manifiesto que la mera intención no alcanza para generar efectos agregativos, como lo muestra el discurso de la contención que teniendo un módulo intencional mayor que el discurso de la visibilización no obstante queda rezagado respecto de éste al enfrentarse a una situación social y económica adversa para propagar su mensaje.

COMPLEJO COGNITIVO

Dimensión Subjetiva

La Palabra

Impulso Lineal\ Sentido Intencional	Emisión Práctica Secuencial	Intención Módulo Intencional	Impulso Unidireccional Efecto Agregación	
Contención	$7/9 = 16$	0.542	$16 \times 0.542 = 8.67$	COMUNICACIÓN TRADICIONAL
Movilización	$34/14 = 48$	0.589	$48 \times 0.589 = 28.27$	
Visibilización	$11/14 = 25$	0.348	$25 \times 0.348 = 8.70$	

Cuadro XIII-B

La interacción dialógica en el foro digital se pondrá de manifiesto en la dimensión interactiva que reúne la fuerza intencional y el contenido material con el modo perceptivo y la calidad vincular, cuyos importantes efectos pragmáticos se verán a continuación.

La dimensión interactiva articulada por la práctica dialógica que, en cada discurso ejercitado permite conectar el contenido material y la fuerza intencional con el modo perceptivo y la calidad vincular, se muestra en el Cuadro XIV-A.

En primer lugar, se observa en cada categoría la prevalencia de la opinión, respecto de la información y la enunciación que indicaría el estado abierto de debate en que se encuentra la cuestión, como paso previo y necesario hacia las fases siguientes de decisión y de acción. También se observa en el colectivo la intención predominante de movilizarse, que viene dada por la opinión y enunciación mayoritaria, superando con creces los propósitos de contención o mera visibilización política.

A pesar de la magnitud importante que exhibe el módulo intencional de la clase dirigente, carece en la práctica interactiva de la fuerza necesaria para impulsar la acción enunciativa en razón de una falta de legitimidad social que sustente su pretensión de contención política.

El discurso de la visibilización pronunciado por el periodista y los P.N.E. presenta un mayor contenido que el discurso de la clase política, tanto en materia de información, opinión y enunciación, pero su bajo módulo intencional le resta fuerza en la interacción dialógica impidiéndole progresar en la coordinación conductual.

La escasa fuerza intencional de la práctica dialógica orientada a la defensa del sistema (6.50) o al apoyo crítico (3.83), contrasta con la vigorosa fuerza intencional de la acción dialógica de la movilización (38.87).

Pero la coordinación de la acción requiere, además del contenido y la fuerza intencional, una capacidad receptiva y vincular que adense e intensifique la interacción conductual para pasar desde el simple estado de interacción comunicativa al sofisticado estadio de comunicación interactiva.

La capacidad orientadora y multiplicadora ligada a cada práctica discursiva, obtenida mediante el módulo intencional que suministra la magnitud de los propósitos subjetivos y sociales explicitados en el dominio virtual, se dispone en la primera mitad del Cuadro XIV-B.

COMPLEJO COGNITIVO

Dimensión Interactiva

Práctica dialógica

Materia y Forma\	Contenido Material			Fuerza Intencional		
	Información	Opinión	Enunciación	Defensa del Sistema	Crítica al Sistema	Apoyo Crítico
Contención	5	15	6	11 x 0.542	0 x 0.589	5 x 0.348
Movilización	24	42	19	0 x 0.542	48 x 0.589	0 x 0.348
Visibilización	9	24	13	1 x 0.542	18 x 0.589	6 x 0.348
Totales	38	81	38	6.50	38.87	3.83

Cuadro XIV-A

COMPLEJO COGNITIVO

Dimensión Interactiva

Práctica dialógica

Relación Intersubjetiva\ Sentido Intencional	Impulso Aglomerativo Efecto Orientador	Impulso Interactivo Efecto Multiplicador	Recepción Módulo Perceptivo	Calidad Vincular Efecto Vincular
Contención	21 x 6.50 = 136,50	26 x 6.50 = 169,00	-36/111 = -0.32	21 x -0.32 = -6.72
Movilización	61 x 38.87 = 2.371,07	85 x 38.87 = 3.303,95	+37/111 = +0.33	61 x +0.33 = +20.13
Visibilización	37 x 3.83 = 141,71	46 x 3.83 = 176,18	+4/111 = +0.04	37 x +0.04 = +1.48

Cuadro XIV-B

En tanto, la capacidad receptiva y vincular asociada a cada práctica dialógica, obtenida a partir del módulo perceptivo que proporciona la magnitud y signo de las recepciones en el foro digital, se muestra en la segunda mitad.

En la primera columna se aprecian para cada sentido intencional los efectos orientadores, que actúan en el dominio del entendimiento de los participantes, sobresaliendo claramente el discurso de la movilización; mientras que en la segunda columna se contemplan los efectos multiplicadores, que actúan en el dominio de la conectividad de las plataformas, destacándose igualmente el discurso referido. Los discursos de la contención y de la visibilización, que carecieron de la fuerza intencional en la práctica dialógica desplegada en el espacio virtual, quedaron confinados al ámbito particular de sus propias comunidades.

Los efectos vinculares, que actúan en el dominio del comportamiento de los cibernautas, favorecieron ampliamente a la práctica dialógica de la movilización que supo captar y canalizar el espíritu de indignación social reinante; en tanto que castigaron la acción dialógica de la contención que fue incapaz de percibir las fuertes demandas y expectativas sociales de cambio, con lo que quedó dañada su relación intersubjetiva.

La convergencia de la intención y la recepción en el acto comunicativo, que se expresa típicamente en las redes virtuales mediante el lenguaje multimodal, se completa en la dimensión adaptativa del complejo cognitivo.

En el Cuadro XV-A se desagregan las fases de acción comunicativa, en lenguaje verbal y no verbal, de interacción conductual, en modalidad estratégica y espontánea, y de enacción virtual, en modo cognitivo y recursivo.

A primera vista se observa que las acciones comunicativas vinculadas al discurso de los indignados son prácticamente las únicas que recurren al lenguaje oral, mientras que las comunicaciones ligadas al discurso de la clase dirigente y de los participantes no enrolados se circunscriben solamente al lenguaje escrito. De igual manera, los manifestantes fueron los únicos que hicieron uso intensivo del lenguaje no verbal facilitado por las plataformas digitales.

Huelga abundar en la enorme diferencia comunicativa que supone en el entorno virtual limitarse únicamente a un texto escrito y las posibilidades que abre, sin desmedro de la producción escrita, la utilización además de los recursos lingüísticos orales y no verbales.

COMPLEJO COGNITIVO

Dimensión Adaptativa

Lenguaje Multimodal

Modalidad Comunicativa	Acción		Interacción		Enacción						
	L. Verbal	L. No Verbal	Teleológica	Instrumental	Modo Cognitivo Dom.	Modo Recursivo					
Discurso Adoptado	Escrito	Oral	Imágenes	Cadencias	Estratégica	Espontánea	Emotivo	Intelectivo	G1	G2	G3+
D. de la Contención	12	1	1	1	2	10	8	12	6	3	0/2
D. de la Movilización	66	14	20	13	6	60	55	65	52	10	4/1
D. de la Visibilización	11	0	0	0	0	11	5	11	8	1	1/1
Totales	89	15	21	14	8	81	68	88	66	14	9.

Cuadro XV-A

COMPLEJO COGNITIVO

Dimensión Adaptativa

Lenguaje Multimodal

Relación Adaptativa\ Sentido Intencional	Integración			Módulo Adaptativo Resultante Neto	Enacción Efecto Sinérgico	
	Nivel I	Nivel II	Nivel III			
Contención	$3/9 = 0.333$	$3/9 = 0.333$	$5/11 = 0.455$	$0.542 - 0.32 = 0.222$	$6 \times 0.3 \times 0.2$	$\times 0.222 = 7,99$
Manifestación	$10/62 = 0.161$	$14/66 = 0.212$	$15/67 = 0.224$	$0.589 + 0.33 = 0.919$	$52 \times 10 \times 0.4 \times 0.1$	$\times 0.919 = 1.911,52$
Visibilización	$1/9 = 0.111$	$2/10 = 0.200$	$3/11 = 0.273$	$0.348 + 0.04 = 0.388$	$8 \times 0.1 \times 0.1 \times 0.1$	$\times 0.388 = 3,10$

Cuadro XV-B

En lo que respecta a la interacción conductual se advierte el predominio total de las coordinaciones espontáneas sobre las estratégicas, que no obstante ser un fenómeno propio de la comunicación interactiva también está indicando la ausencia de una acción programada en vista a producir determinados resultados. La poca presencia de componentes apelativos y formas enunciativas en las emisiones señala a priori la falta de una acción estratégica, más aún considerando que no todas las apelaciones ni las enunciaciones comportan propósitos teleológicos.

En una lectura rápida del plano enactivo se nota que en todas las emisiones prevalece el modo intelectual sobre el modo emotivo, haciendo la salvedad que dichos cómputos surgen de un análisis basado exclusivamente de la observación externa de la emisión sin profundizar en el estudio motivacional de la interacción de carácter endógeno. Pero en una segunda lectura se advierte que la proporción de interacciones en modo emotivo en relación al modo intelectual es mucho mayor en las emisiones de los indignados (0.846), respecto de la dirigencia (0.667) y de los P.N.E. (0.455).

En el modo recursivo se observa que la gran mayoría de las emisiones son de grado G1, privilegiando la emisión de comentarios referidos directamente al artículo en cuestión antes que el intercambio comunicativo con los otros participantes. Este impulso unidireccional, aunque importante a nivel de interconectividad, deja traslucir la baja intensidad y densidad vincular que en ese momento inicial tenía el Movimiento; presupuesto fundamental para la generación de sinergias colectivas.

Sin embargo es dable notar que, aunque pocas, las emisiones identificadas con el discurso de la contención tienen una importante tasa de recursión en los grados G2 y G3+, pero su concentración en la defensa irrestricta del sistema sin la debida atención a los reclamos ciudadanos son percibidas negativamente por el resto de los foristas, dificultando su replicación y difusión en otras comunidades.

En el discurso de la movilización pregonado por los indignados, su fuerte impulso aglomerativo e interactivo que recién comienza a desplegarse en la red hacia recursiones de grado superior G2 y G3+, tiene a favor una recepción altamente positiva entre los foristas de otras comunidades lo que preanuncia un rápido desarrollo y propagación en la red en caso de persistir en la interacción.

Muy distinto es el caso del discurso de la visibilización instalado por el articulista y los participantes no enrolados que, carente de un verdadero impulso

aglomerativo e interactivo y con una mínima percepción favorable entre los cibernautas, reconoce mayores problemas para su expansión.

En el Cuadro XV-B se reflejan las capacidades integrativas y enactivas de cada uno de los discursos puestos en práctica en el foro digital, que vienen a reafirmar las observaciones previas respecto de las chances de expansión de uno y otro discurso.

En efecto, se aprecia que el discurso dirigencial obtiene altos grados de integración en los tres niveles, como consecuencia de su gran impulso intencional, pero su resultado sinérgico final es paupérrimo a causa de su alta carga de receptividad negativa. En cambio, el discurso de los indignados que reconoce niveles crecientes de integración, producto también de su importante impulso intencional, alcanza un efecto sinérgico significativo en virtud de la alta receptividad positiva.

El discurso del articulista y de los participantes no enrolados, que tiene un bajo impulso intencional y una baja calidad vincular relativos, obtiene bajos niveles de integración y sinergización comparado con los discursos de la clase dirigente y del Movimiento de los Indignados.

Teniendo en cuenta los resultados alcanzados en las dimensiones subjetiva, interactiva y adaptativa, que son análogos a las observaciones realizadas previamente en el Caso 1, se puede afirmar que en el dominio cognitivo articulado por el logicial de la palabra los factores intencionales y perceptivos juegan un papel crucial en la configuración de la comunicación interactiva.

Finalmente, se examinarán en el Complejo Pragmático los factores de accesibilidad, potencialidad y mutabilidad para el conjunto de los flujos interactivos registrados en el periodo considerado, comenzando con la producción de contenidos, diversidad de medios e interactividad digital a efectos de explorar en un contexto más amplio el desarrollo del Movimiento bajo los patrones de la comunicación interactiva.

En los Cuadros XVI-A, XVI-B y XVI-C se disponen los contenidos publicados en la plataforma citada durante el periodo de desarrollo endógeno del fenómeno que abarca desde los días previos a la primera manifestación del 15 de mayo hasta el día 31 de julio del año 2011. Es dable acotar que en el periodo precedente la referencia al fenómeno político en gestación en los medios masivos de comunicación era prácticamente nula, salvo unos pocos artículos aislados referidos a la crisis sistémica y al malestar reinante.

TABLA DE CONTENIDOS

MAYO/2011	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
CONTENIDOS																						
Artículos Informativos	0	0	0	0	0	0	0	5	8	19	11	15	6	8	1	1	2	5	1	0	4	3
Editoriales	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Columnas de Opinión	0	0	0	0	0	0	0	4	1	1	0	1	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Declaraciones Políticas	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Enfoques	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Entrevistas Digitales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Espacios de Opinión	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Resúmenes Informativos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Testimonios	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Documentos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Encuestas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Notas de Color	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Videos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Audios	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fotogalerías	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Links	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTALES																						
Contenido	0	0	0	0	0	0	1	12	10	22	13	17	9	9	1	1	2	5	1	0	4	3
Variedad	0	0	0	0	0	0	1	5	3	4	3	3	3	2	1	1	1	1	1	0	1	1

Cuadro XVI-A

CURVA DE CONTENIDOS Y ESTADO DE MOVILIZACIÓN

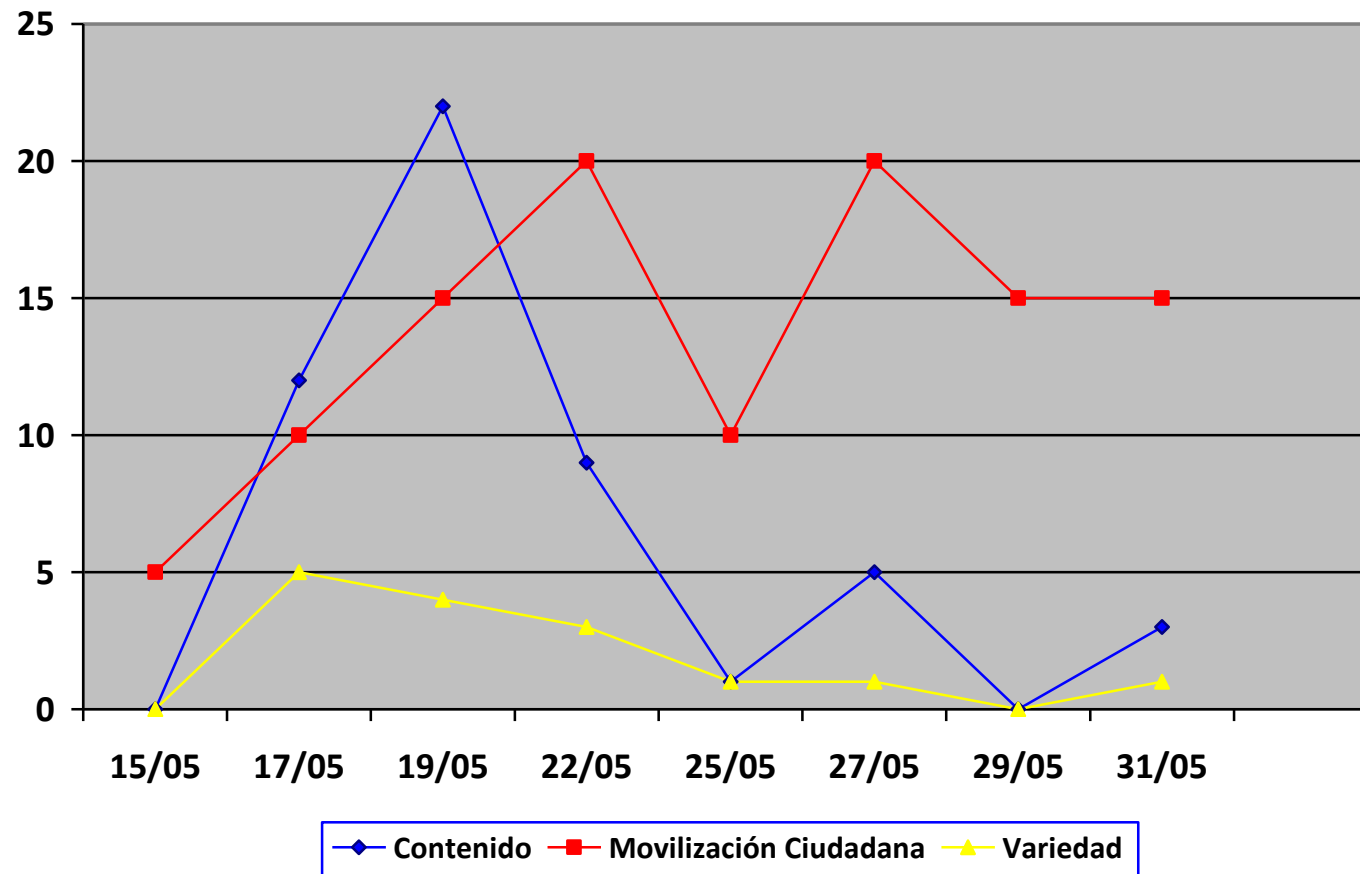


Gráfico XXX

En el Cuadro XVI-A se observa la evolución del Movimiento durante el mes de mayo constatándose un importante nivel de producción de contenidos en la semana subsiguiente al nacimiento del 15-M, que coincide con la finalización de las elecciones municipales del día 22/05, para decrecer con altibajos a un nivel inferior en la última semana del mes. La tendencia de producción se correlaciona débilmente con la variedad de contenidos y fuertemente con el estado de movilización social, coincidiendo en líneas generales los picos y valles del conflicto con las publicaciones periódicas realizadas en el medio bajo análisis, conforme se ilustra en el Gráfico XXX.

La producción de contenidos en mayo fue en promedio 6.47 publicaciones diarias, considerando únicamente el periodo comprendido entre el 15 y el 31 de mayo, mientras que la variedad de contenidos en ese tiempo fue en promedio 1.82 tipos diarios. Sin embargo, en este mes los valores promedio semanales parecieran ser más representativos de la realidad de los hechos ya que entre el 15 y el 22 de mayo la producción cuantitativa alcanzó un valor promedio de 10.5 publicaciones diarias y la producción cualitativa un valor medio de 2.75 tipos diarios, mientras que en el segundo tramo tanto la cantidad como la calidad de contenidos bajan sustancialmente a valores promedios de 2.89 y 1.00, respectivamente.

En el mes de junio hay alternativas cambiantes pero merecen destacarse tres hechos significativos que inciden en la evolución del conflicto: el 12 de junio los indignados levantan el campamento en Sol que habían mantenido desde el 15 de mayo descomprimiendo en parte el conflicto, el día 19 multitudes de personas se movilizan en varias ciudades fortaleciendo de nuevo el Movimiento, y el día 24 salen marchas desde diferentes puntos del país hacia Madrid reinstalando el conflicto en un alto nivel luego de un *impasse* marcado por el llamado a un referéndum para el día 15 de octubre.

En el Gráfico XXXI se observa la evolución de las curvas de contenidos y su correlación con la curva de movilización durante el mes de junio, de manera similar a los comportamientos constatados durante el mes de mayo pero con la diferencia de un importante escalamiento de las movilizaciones populares tendiendo a estacionarse en la última semana del mes. Los días 29 y 30 de junio los indignados plantean “un debate alternativo sobre el estado de la nación”, que realizan en paralelo con las sesiones del Congreso donde se celebra anualmente el Debate sobre el Estado de la Nación, tratando de responder a las críticas crecientes respecto de la falta de propuestas del Movimiento.

TABLA DE CONTENIDOS

JUNIO/2011 CONTENIDOS	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Artículos Inf.	4	3	1	0	3	2	3	2	3	5	2	1	2	3	7	13	4	2	3	5	6	6	4	2	3	2	2	5	6	4
Editoriales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Columnas de O.	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	1	1	1	3	1	0	0	3	2	2	1	1	1	0	1	0	2	1	0
Declaraciones P.	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Enfoques	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0
Entrevistas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	6	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0
Espacios de O.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Resúmenes Inf.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Testimonios	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Documentos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Debates Virtuales	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
Notas de Color	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Videos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Audios	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fotogalerías	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Links	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL																														
Contenido	5	4	1	0	5	2	3	2	3	6	2	2	4	6	12	25	4	2	7	8	8	8	6	3	3	3	2	10	7	5
Variedad	2	2	1	0	2	1	1	1	1	2	1	2	3	4	4	7	1	1	3	3	2	3	3	2	1	2	1	5	2	2

Cuadro XVI-B

CURVA DE CONTENIDOS Y ESTADO DE MOVILIZACIÓN

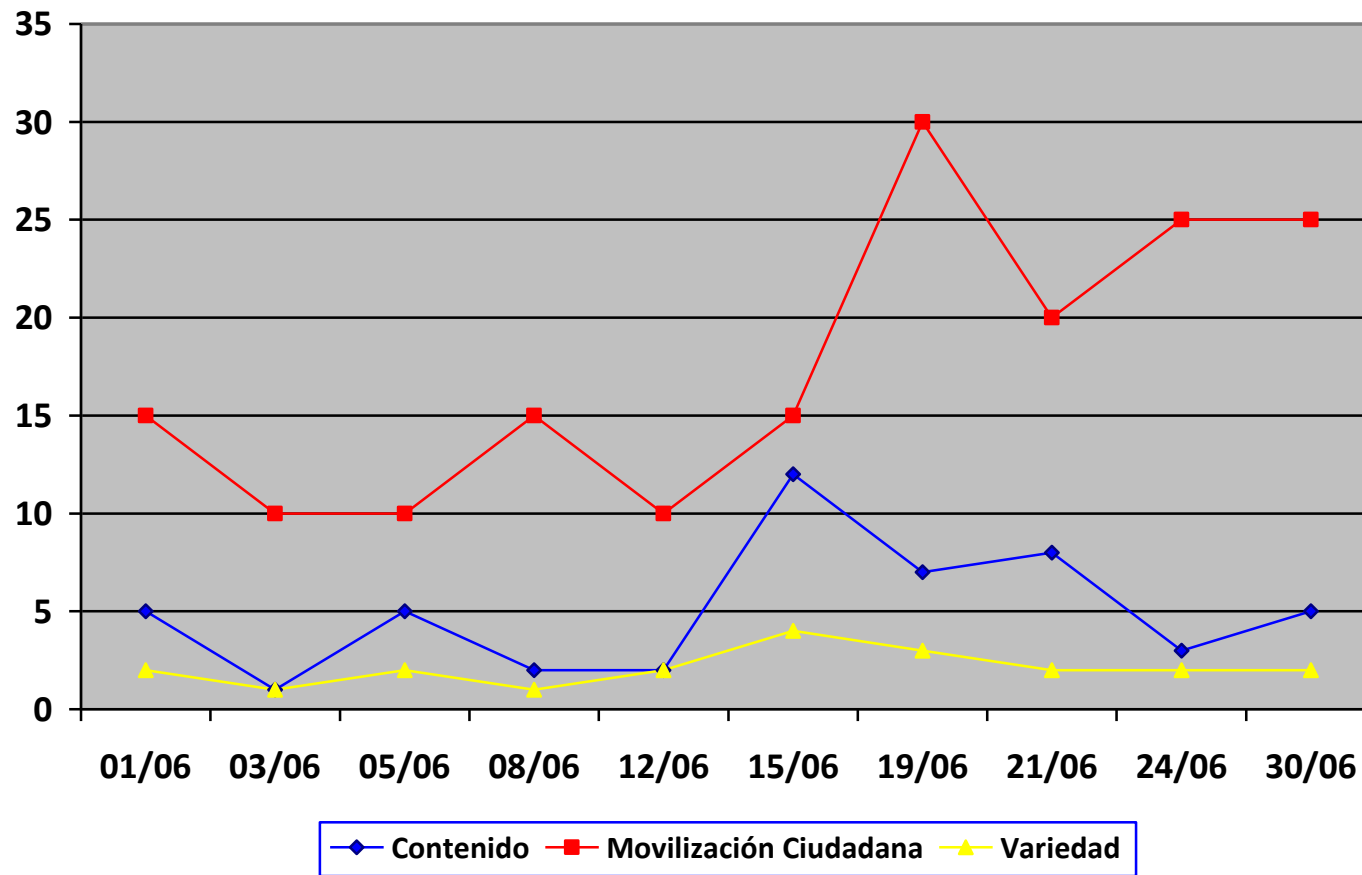


Gráfico XXXI

La producción de contenidos en junio alcanzó un promedio diario de 5.27 publicaciones y la variedad de contenidos promedio para ese mes fue de 2.17 tipos por día, que superó significativamente el estadio en que se había estacionado en el último tramo de mayo, siendo la distribución de estos valores uniforme durante todo el mes lo que le dio una densidad y consistencia que no había tenido el mes anterior.

En julio los indignados se repliegan hacia el debate y la reflexión, aunque en los primeros días los movilizados resisten las escaramuzas con la Guardia Urbana o los Mozos de Escuadra que los terminan desalojando de las plazas y lugares públicos. Por otro lado, desde el 12 apuran los preparativos de la Marcha Popular Indignada hacia Madrid prevista para el día 23 de julio; el lunes 25 cientos de indignados inauguran el Foro Social del 15-M con la visita del Premio Nobel de Economía Joseph Stiglitz, el martes 26 marchan hacia Bruselas para entregar sus propuestas al Parlamento Europeo y el jueves 28 protestan en la calle contra el sistema financiero y los responsables vernáculos de la Deuda Pública, entrando en las semanas subsiguientes en una fase declinante que habría de estacionarse en un estado de baja movilización.

El Cuadro XVI-C muestra en términos generales una reducción importante en la producción y calidad de contenidos respecto de los dos meses anteriores, que es coincidente con el decaimiento general de las acampadas y movilizaciones populares en España, llegando a fines de julio a niveles mínimos precisamente cuando el Movimiento ingresa en una fase de latencia que duraría hasta finales de setiembre.

En efecto, la cantidad de contenidos promedio en el mes fue de 1.77 publicaciones diarias y la variedad de contenidos promedio fue de 0.87 tipos diarios, bajando ostensiblemente los niveles de producción que se corresponden con la caída en los niveles de movilización ciudadana, reafirmando una vez más las correlaciones entre las tres variables que también se habían observado en el Caso 1.

De manera que en materia de producción y publicación de contenidos no hubo mayores restricciones en la plataforma multimedia analizada, cumpliendo la red con el principio de expresabilidad, pasando ahora a evaluar el estado de accesibilidad en lo atinente a diversidad de medios e interactividad digital.

El análisis de la distribución de los medios utilizados en la plataforma *online* en cada uno de los meses arroja una pobre utilización de los medios analógicos en contraste con el extendido uso de los recursos textuales, tanto en lo que respecta a tipos

de textos periodísticos cuanto a recursos tecnológicos alternativos, afectando en gran medida la difusión e irradiación por toda la web.

La escasa diversidad en el uso de medios, aunque menos deficitaria en junio, queda patentizada en el Gráfico XXXIII donde se advierte la fuerte tendencia ascendente, prácticamente vertical, que registra la curva logarítmica de los contenidos textuales, indicando el predominio aún existente de la cultura de la escritura sobre la cultura digital. A pesar de la baja diversidad, y aunque de manera incipiente, se visualiza un paulatino desplazamiento de algunos recursos tradicionales, como el audio o la gráfica, por medios interactivos específicos del nuevo estadio comunicacional, como el chat o los hipervínculos, favoreciendo la accesibilidad a mediano y largo plazo.

Precisamente, una estimación prudente del estado de interactividad digital puede obtenerse mediante la tasa de uso de recursos digitales periféricos (TURDP) calculada para los meses bajo análisis, que proveerá una medida de la conectividad general del sistema.

En tal sentido, los valores de la tasa de uso de dispositivos digitales periféricos computados para los meses de mayo (0.036), junio (0.057) y julio (0.018) pusieron en evidencia numéricamente lo que antes la curva logarítmica había demostrado gráficamente; el débil estado de interactividad digital demostrado por el diario digital en relación al fenómeno político de los indignados en el periodo considerado, dando una pauta del bajo grado de conectividad general del sistema.

Del análisis conjunto de la tríada referida a la producción de contenidos, diversidad de medios e interactividad digital se desprende que el grado de accesibilidad al sistema de interacción comunicativa desplegado en el periodo dado por el multimedia examinado en torno a la problemática del 15-M alcanza un término medio, con un nivel de contenidos destacable en materia de cantidad y calidad aunque todavía alejado de una auténtica cultura digital y de los nuevos patrones de interactividad.

A continuación se examinará el factor de potencialidad mediante los indicadores de nucleación, densidad vincular y persistencia interactiva que conforman *grosso modo* los criterios de determinación de la masa crítica de la comunicación interactiva. En ese menester se computan las relaciones interactivas establecidas en la plataforma multimedia *elpais.com*, incluyendo los comentarios, respuestas y enlaces que configuran los núcleos interactivos de la red.

TABLA DE CONTENIDOS

JULIO/2011	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
CONTENIDOS																															
Artículos Inf.	0	2	2	7	7	3	1	1	0	0	3	1	0	0	1	0	0	0	2	1	0	2	2	0	4	5	0	1	1	0	0
Editoriales	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Columnas de O.	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Declaraciones P.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Enfoques	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Entrevistas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Espacios de O.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Resúmenes Inf.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Testimonios	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Documentos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Encuestas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Notas de Color	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Videos	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Audios	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Infografías	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fotogalerías	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Carta Abierta	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL																															
Contenido	1	2	2	7	8	5	1	1	0	0	3	1	1	0	1	0	2	0	3	1	0	2	2	0	4	5	0	1	1	0	1
Variedad	1	1	1	1	2	3	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	2	0	2	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1

Cuadro XVI-C

CURVA DE CONTENIDOS Y ESTADO DE MOVILIZACIÓN

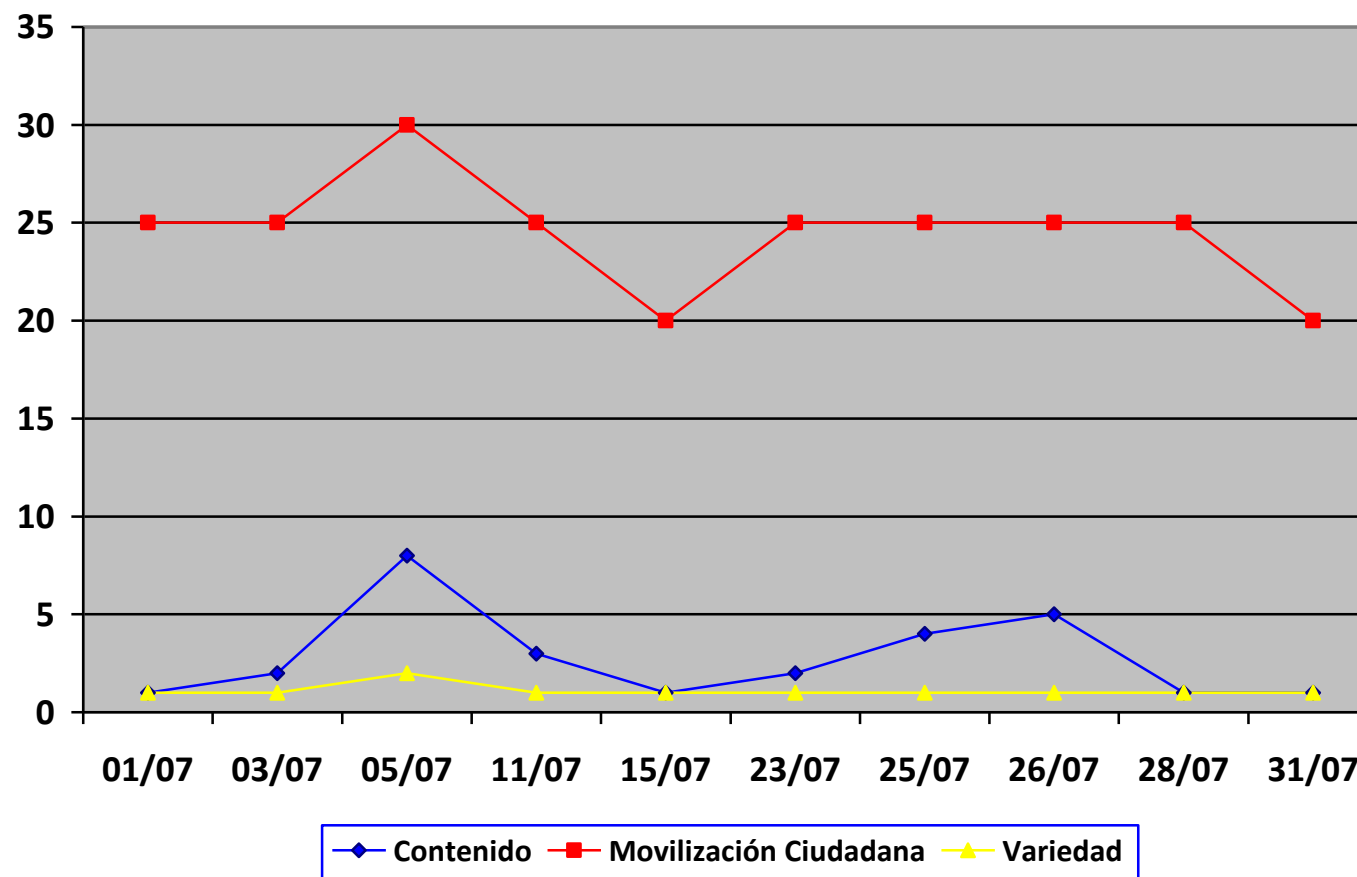


Gráfico XXXII

DIVERSIDAD DE MEDIOS EN FUNCIÓN DE LOS CONTENIDOS

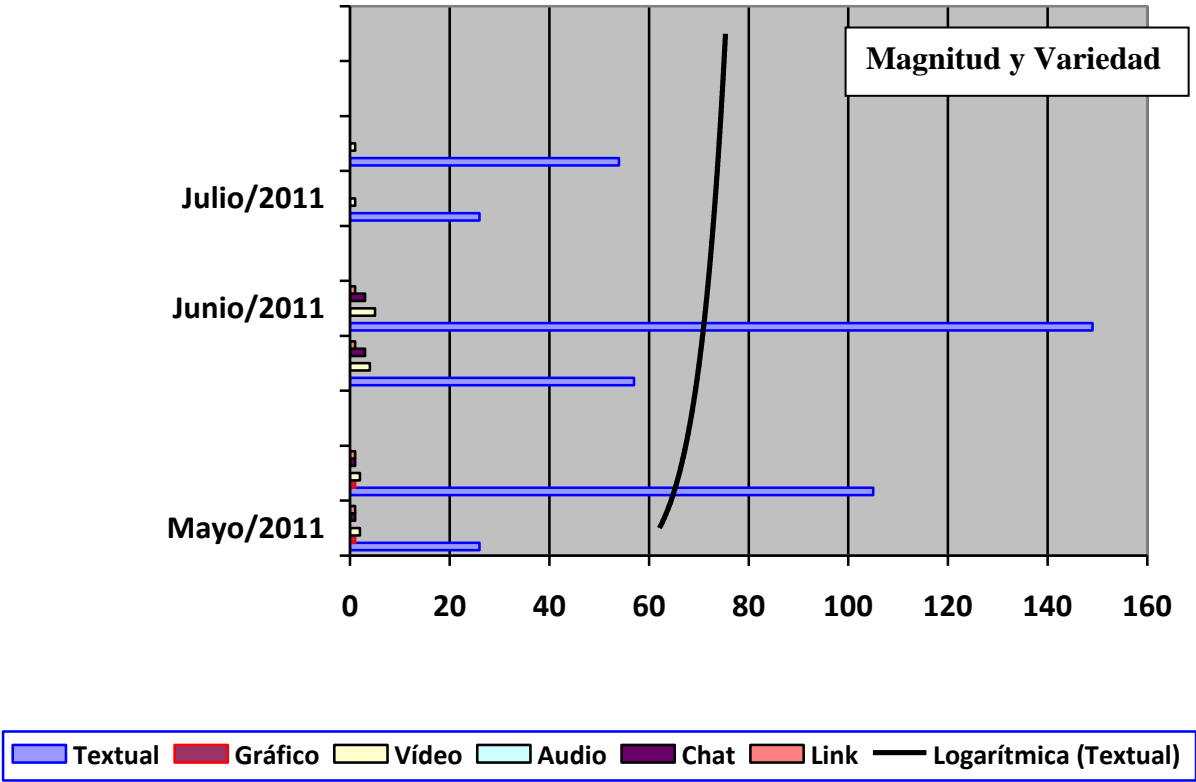


Gráfico XXXIII

En los Cuadros XVII-A, XVII-B y XVII-C se disponen los valores de los núcleos interactivos correspondientes a los meses de mayo, junio y julio del año 2011, comprendidos en la Sección Digital “El Movimiento 15-M (Suplemento Especial)” del diario español *El País*; y en los Cuadros XVIII-A y XVIII-B se cuantifican los núcleos interactivos relativos a los meses de junio y julio del año 2011,³⁹ incluidos en la Sección Digital “El Movimiento 15-M y sus consecuencias” del mismo periódico.

La tasa de nucleación mensual, que mide el grado de formación de núcleos interactivos por mes en relación a la totalidad de nucleaciones del periodo estudiado, correspondiente a la sección nombrada en primer término supera en mayo levemente el tercio (0.34), sube en junio casi a la mitad (0.49) y decae fuertemente en julio hasta niveles inferiores a la quinta parte de las nucleaciones totales (0.17).

En lo que respecta a la tasa de nucleación mensual referente a la segunda sección del diario digital examinado, en junio bordea las tres cuartas partes (0.746) y en julio apenas supera la cuarta parte restante (0.254).

Este efecto nucleación desplegado en junio en ambas plataformas, que comprende no sólo la generación de una mayor cantidad de núcleos interactivos sino también la producción de una mayor cantidad de interacciones intra y extra nucleares, está íntimamente vinculado con los niveles crecientes de participación ciudadana que comienzan a manifestarse en la acción práctica. El proceso dinámico de relacionamiento entre los miembros de una misma comunidad virtual y entre los partícipes de diversas comunidades afianza los vínculos y crea las condiciones para la movilización cívica.

Tomando ambas plataformas simultáneamente los resultados no solamente confirman a primera vista el mayor caudal de flujos interactivos registrados en junio sino que reafirman totalmente las observaciones realizadas anteriormente respecto de las otras dimensiones del fenómeno.

En efecto, la tasa de nucleación mensual conjunta para mayo revela claramente la escasa generación de comunidades interactivas durante ese mes inicial (0.09), contrastando con la activa performance desarrollada en junio (0.68), y más cerca del pobre estado de generación del final de fase en julio (0.23).

³⁹ La sección digital indicada con el nombre “El Movimiento 15-M y sus consecuencias”, que constituye una de las plataformas en línea habilitadas por el diario *El País* referida al fenómeno de los indignados, recién estuvo disponible para su uso a partir del día 10 de Junio de 2011, razón por la que no se computan valores para el mes de mayo/2011.

TABLA DE RELACIONES INTERACTIVAS- EL MOVIMIENTO 15-M (SUPLEMENTO ESPECIAL)

RELACIONES INTERACTIVAS MAYO/2011			NÚCLEOS INTERACTIVOS			COMENTARIOS			RESPUESTAS			TASA DE REP.	LINK	ANUL.	TOTAL DE INTERACCIONES		
Tramo	Día	Persist.													Intensidad Nucleativa	Cantidad	Densidad Vincular
T3	10	0		0	0		0			0		0	0	0	0	0	--
T4	11	0		0	0		0			0		0	0	0	0	0	--
	12			0			0		0	0	0	0					
	13			0			0		0	0	0	0					
T5	14	1		0	1		0			0		0	0	0	0.113	0	83.00
	15			0			0		0	0	0	0	0				
	16			1			62		21		0.339	2	0	83			
T6	17	1		12	44		185			23		0.124	11	5	0.610	224	63.14
	18			10			739		878		1.188	5	75	1.697			
	19			22			524		272		0.519	16	45	857			
T7	20	1		13	39		1.057			831		0.786	14	66	0.678	1.968	132.18
	21			17			601		241		0.401	5	80	927			
	22			9			1.180		999		0.847	3	78	2.260			
T8	23	1		9	11		776			847		1.091	1	52	1.040	1.676	179.91
	24			1			114		129		1.132	0	5	248			
	25			1			29		26		0.897	0	0	55			
T9	26	1		2	8		1			1		1	0	0	0.814	2	31.13
	27			5			125		29		0.232	0	5	159			
	28			1			38		46		1.211	1	3	88			
T10	29	1		0	7		0			0		0	0	0	0.389	0	77.86
	30			4			222		163		0.734	1	32	418			
	31			3			76		33		0.434	1	17	127			
TOTALES				110			5.729			4.539			60	463		10.789	

Cuadro XVII-A

TABLA DE RELACIONES INTERACTIVAS- EL MOVIMIENTO 15-M (SUPLEMENTO ESPECIAL)

RELACIONES INTERACTIVAS JUNIO/2011			NÚCLEOS INTERACTIVOS			COMENTARIOS			RESPUESTAS			TASA DE REPLIC.	LINK	ANUL.	TOTAL DE INTERACCIONES		
Tramo	Día	Persist.													Intensid. Nucleat.	Cantidad	Densid. Vinc.
T1	01	1		5	10		211			111		0.526	6	55	0.227	383	54.80
	02			4			136			21		0.154	0	8		165	
	03			1			0			0		0	0	0		0	
T2	04	1		0	7		0			0		0	0	0	0.361	0	51.86
	05			5			21			2		0.095	1	2		26	
	06			2			150			148		0.987	1	38		337	
T3	07	1		3	8		33			10		0.303	0	1	0.205	44	28.25
	08			2			26			3		0.115	1	2		32	
	09			3			121			24		0.198	0	5		150	
T4	10	1		6	10		564			563		0.998	3	124	0.811	1.254	191.50
	11			2			251			332		1.323	9	46		638	
	12			2			18			2		0.111	0	3		23	
T5	13	1		3	21		94			169		1.798	3	68	0.981	334	156.48
	14			6			194			117		0.603	2	34		347	
	15			12			1.624			881		0.542	2	98		2.605	
T6	16	1		25	31		1.267			858		0.677	23	171	0.720	2.319	95.19
	17			4			95			33		0.347	2	8		138	
	18			2			214			243		1.136	3	34		494	
T7	19	1		7	23		409			505		1.235	2	90	0.819	1.006	86.09
	20			8			160			47		0.294	1	26		234	
	21			8			365			339		0.929	7	29		740	
T8	22	1		8	17		217			77		0.355	3	37	0.386	334	44.53
	23			6			197			158		0.802	3	44		402	
	24			3			19			0		0	1	1		21	
T9	25	1		3	8		226			292		1.292	0	66	0.597	584	76.88
	26			3			14			7		0.500	0	1		22	
	27			2			7			0		0	0	2		9	
T10	28	1		10	22		258			107		0.415	5	31	0.662	401	47.77
	29			7			240			296		1.233	4	18		558	
	30			5			65			22		0.338	0	5		92	
TOTALES				157			7.196			5.367			82	1.047		13.692	

Cuadro XVII-B

TABLA DE RELACIONES INTERACTIVAS- EL MOVIMIENTO 15-M (SUPLEMENTO ESPECIAL)

RELACIONES INTERACTIVAS JULIO/2011			NÚCLEOS INTERACTIVOS			COMENTARIOS			RESPUESTAS			TASA DE REPLIC.	LINK	ANUL.	TOTAL DE INTERACCIONES		
Tramo	Día	Persist.													Intens. Nucleat.	Cantidad	Densidad Vincular
T1	01	1		1	5		0			0		---	0	0	0.461	0	152.00
	02			2			315			380		1.206	0	10		705	
	03			2			45			8		0.178	1	1		55	
T2	04	1		7	20		224			348		1.554	3	20	0.877	595	37.65
	05			8			38			25		0.658	14	10		87	
	06			5			43			18		0.419	2	8		71	
T3	07	1		1	2		2			0		0	0	0	0.084	2	424.50
	08			1			668			169		0.253	2	8		847	
	09			0			0			0		---	0	0		0	
T4	10	1		0	4		0			0		---	0	0	0.357	0	7.50
	11			3			14			1		0.071	1	0		16	
	12			1			7			7		1.000	0	0		14	
T5	13	1		1	2		1			0		0	0	0	0	1	0.50
	14			0			0			0		---	0	0		0	
	15			1			0			0		---	0	0		0	
T6	16	1		0	2		0			0		---	0	0	0.039	0	35.00
	17			2			60			7		0.117	2	1		70	
	18			0			0			0		---	0	0		0	
T7	19	1		3	4		6			0		0	1	0	0	7	4.00
	20			1			9			0		0	0	0		9	
	21			0			0			0		---	0	0		0	
T8	22	1		2	4		87			126		1.448	0	4	0.816	217	57.75
	23			2			7			7		1.000	0	0		14	
	24			0			0			0		---	0	0		0	
T9	25	1		4	9		207			317		1.531	5	38	1.119	567	117.67
	26			5			162			296		1.827	0	34		492	
	27			0			0			0		---	0	0		0	
T10	28	1		1	2		8			3		0.375	0	0	0.125	11	9.00
	29			1			7			0		0	0	0		7	
	30			0			0			0		---	0	0		0	
T11	31	1		1	1		2			0		0	0	0	0	2	2.00
TOTALES				55			1.912			1.712			31	134		3.789	

Cuadro XVII-C

TABLA DE RELACIONES INTERACTIVAS- EL MOVIMIENTO 15-M Y SUS CONSECUENCIAS

RELACIONES INTERACTIVAS JUNIO/2011			NÚCLEOS INTERACTIVOS			COMENTARIOS			RESPUESTAS			TASA DE REPLIC.	FWD	ANUL.	TOTAL DE INTERACCIONES		
Tramo	Día	Persist.													Intens. Nucleat.	Cantidad	Densidad Vincular
T4	10	0		0	0		0			0		---	0	0	0	0	--
	11			0			0		---	0	0	0					
	12			0			0		---	0	0	0					
T5	13	1		0	76		0			0		---	0	0	0.300	0	1.05
	14			0			0		---	0	0	0					
	15			76			40		36		0.900	4	0	80			
T6	16	1		75	97		54			19		0.352	0	2	0.312	75	1.01
	17			19			12		7		0.583	0	0	19			
	18			3			3		0		0	1	0	4			
T7	19	1		406	462		377			28		0.074	82	1	0.202	488	1.18
	20			41			32		9		0.281	1	0	42			
	21			15			12		3		0.250	2	0	17			
T8	22	1		13	22		13			0		0	0	0	0.222	13	1.00
	23			5			3		2		0.667	0	0	5			
	24			4			4		0		0	0	0	4			
T9	25	1		0	1		0			0		---	0	0	0	0	1.00
	26			0			0		---	0	0	0					
	27			1			1		0		0	0	0	1			
T10	28	1		1	16		1			0		0	0	0	0	1	1.00
	29			11			11		0		0	0	0	11			
	30			4			4		0		0	0	0	4			
TOTALES				674			567			104			90	3		764	

Cuadro XVIII-A

TABLA DE RELACIONES INTERACTIVAS- EL MOVIMIENTO 15-M Y SUS CONSECUENCIAS

RELACIONES INTERACTIVAS JULIO/2011			NÚCLEOS INTERACTIVOS			COMENTARIOS			RESPUESTAS			TASA DE REPLIC.	FWD	ANUL.	TOTAL DE INTERACCIONES		
Tramo	Día	Persist.													Intensidad Nucleativa	Cant.	Densidad Vincular
T1	01	1		0	1		0			0		---	0	0	0	0	1.00
	02			1			1			0		0	0	0		1	
	03			0			0			0		---	0	0		0	
T2	04	1		6	19		5			1		0.200	1	0	0.067	7	1.105
	05			11			11			0		0	1	0		12	
	06			2			2			0		0	0	0		2	
T3	07	1		7	7		7			0		0	0	0	0	7	1.00
	08			0			0			0		---	0	0		0	
	09			0			0			0		---	0	0		0	
T4	10	1		0	9		0			0		---	0	0	0.194	0	1.00
	11			4			3			1		0.333	0	0		4	
	12			5			4			1		0.250	0	0		5	
T5	13	1		0	1		0			0		---	0	0	0	0	1.00
	14			0			0			0		---	0	0		0	
	15			1			1			0		0	0	0		1	
T6	16	1		0	2		0			0		---	0	0	0	0	1.00
	17			0			0			0		---	0	0		0	
	18			2			2			0		0	0	0		2	
T7	19	1		2	17		2			0		0	1	0	0.233	3	1.29
	20			12			10			2		0.200	3	0		15	
	21			3			2			1		0.500	1	0		4	
T8	22	1		0	133		0			0		---	0	0	0.060	0	1.02
	23			44			43			1		0.023	1	0		45	
	24			89			77			12		0.156	1	0		90	
T9	25	1		14	33		14			0		0	6	0	0.194	20	1.24
	26			6			4			2		0.500	1	0		7	
	27			13			12			1		0.083	1	0		14	
T10	28	1		7	8		6			1		0.167	0	0	0.056	7	1.00
	29			1			1			0		0	0	0		1	
	30			0			0			0		---	0	0		0	
T11	31	0		0	0		0			0		---	0	0	0	0	--
TOTALES				230			207			23			17	0		247	

Cuadro XVIII-B

La cantidad de núcleos conformados y las nucleaciones de segundo grado, considerando la producción agregada de ambas plataformas tomadas de manera conjunta, para cada uno de los meses correspondientes al periodo analizado se refleja en el Gráfico XXXIV.

Mientras tanto, las nucleaciones de primer grado que involucran las interacciones dentro de los núcleos interactivos se dilucidarán mediante las magnitudes de intensidad nucleativa y densidad vincular calculadas por tramo de tiempo a efectos de evaluar con mayor precisión su trayectoria y comportamiento mensual.

La intensidad nucleativa, que cómo se expresó anteriormente mensura el impacto de las interacciones en cada comunidad virtual en un periodo determinado, se estimará mediante la tasa de replicación que mide en cada tramo de tiempo equivalente el grado de respuesta de los participantes a las emisiones de otros dentro del foro.

El Gráfico XXXV muestra para cada plataforma el mapa de intensidades nucleativas correspondientes a los meses de mayo, junio y julio de 2011, reflejando la trayectoria mensual de los impactos interactivos promedio distribuidos en tramos de tiempo equivalente (tres días).

En ambas plataformas es notable la mayor intensidad nucleativa exhibida en el mes de junio, particularmente en los tramos T5 y T7 que corresponden a la tercera semana donde se concentran los preparativos de la gran movilización que desembocará en la jornada histórica del 19 de junio, clave para el futuro político del Movimiento de los Indignados en España.

En el mes de mayo sólo la plataforma 1 exhibe actividad, con intensidad creciente a partir del tramo 5 hasta alcanzar una fuerza máxima de magnitud uno en el tramo 8, próximo al momento electoral que hubo de desarrollarse en los días previos, para decrecer de nuevo hacia fin de mes.

Además acredita un mayor campo y una mejor distribución de las intensidades durante junio respecto de la plataforma 2, pero también una fuerza mucho más potente que alcanza en el cuarenta por ciento de los tramos magnitudes de alta intensidad (en un rango que varía entre 0.70 y 1), contrastando con los valores nulos o de baja intensidad de la plataforma 2 cuyos registros marcan un sesenta por ciento de magnitudes en cero y un cuarenta por ciento comprendidas en un rango de baja escala (entre 0.20 y 0.31).

NÚCLEOS INTERACTIVOS

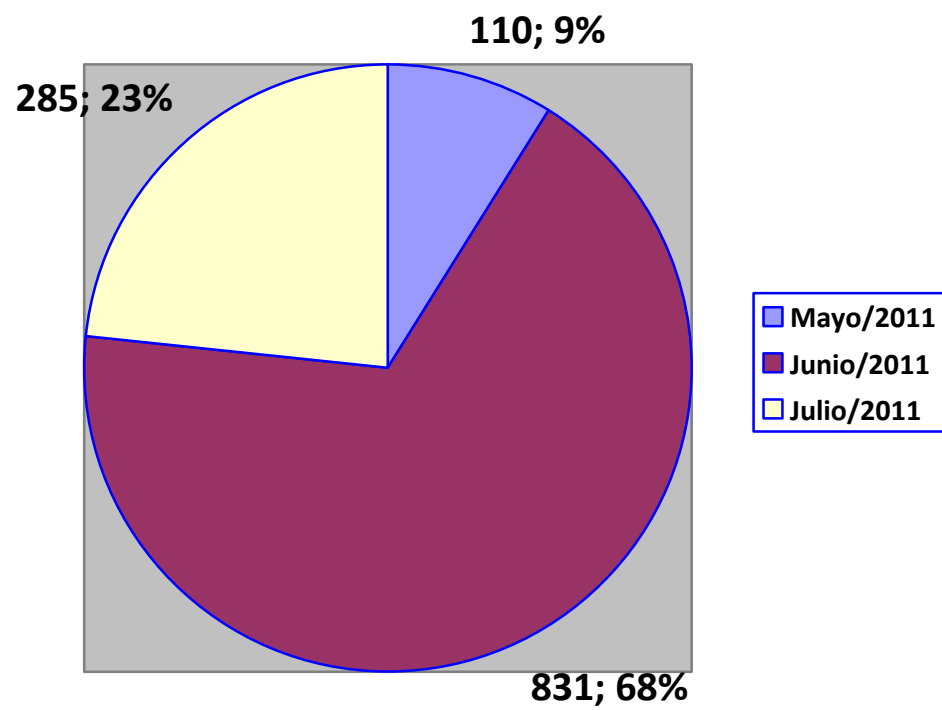
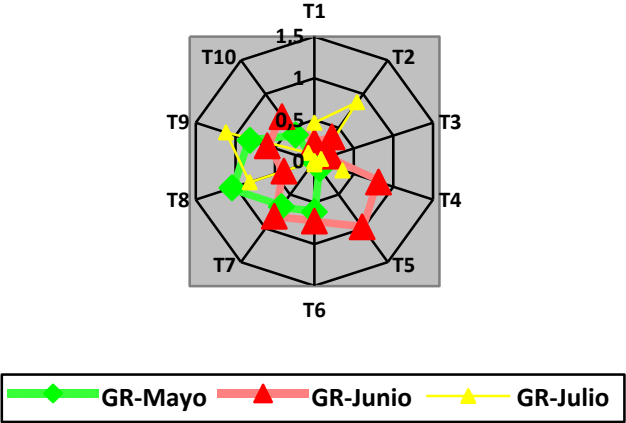


Gráfico XXXIV

INTENSIDAD NUCLEATIVA

INTENSIDAD DE LA NUCLEACIÓN PLATAFORMA 1



INTENSIDAD NUCLEACIÓN PLATAFORMA 2

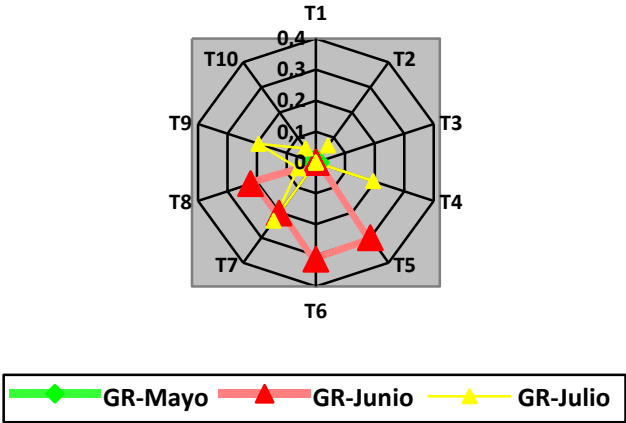


Gráfico XXXV

En el mes de julio sendas plataformas registran saltos significativos de intensidad de un tramo a otro, con trayectorias irregulares y cambios bruscos a lo largo del mes, alcanzando en la plataforma principal una alta intensidad en los tramos T8 y T9, que se corresponden con las movilizaciones de la Marcha Popular Indignada, del Foro Social y de la Marcha a Bruselas, antes de la fuerte declinación de los últimos días del mes con tendencia a un estado inactivo dando inicio a la fase de latencia.

Los cambios bruscos de intensidad nucleativa en julio, y su posterior caída, son la contracara del fenómeno observado en junio de altos niveles de intensidad correlacionados con altos niveles de movilización ciudadana.

Al mismo tiempo que los factores que posibilitaron la comunicación interactiva en junio se fueron debilitando, por acción de las fuerzas compensadoras que tienden a mantener el equilibrio sistémico, la manifestación práctica de la ciudadanía se fue replegando hacia un estado de reposo.

Por otra parte, los flujos interactivos en forma de comentarios y respuestas, e incluso de enlaces con otras plataformas, tuvieron diferentes niveles de densidad que están estrictamente asociados con los niveles de participación cívica. Recuérdese que la densidad es la magnitud vectorial que mide el flujo total de interacciones en relación con el conjunto de núcleos interactivos durante un periodo dado.

El Gráfico XXXVI muestra la función densidad para un conjunto discreto de puntos distribuidos uniformemente en tramos de tiempo equivalente (T_i) en las Plataformas 1 y 2. A simple vista se aprecia la enorme diferencia de caudal entre una plataforma y otra, cualquiera fuese el mes considerado, razón por la que se asignara en párrafos anteriores la nominación de plataforma principal a la primera.

En el mes de mayo se constata a partir del surgimiento del 15-M un flujo continuo de interacciones en diferentes foros virtuales de la plataforma principal que adquieren diversos niveles de densidad.

La densidad promedio en mayo alcanzó una elevada magnitud (98.08), considerando que era el periodo inicial en el desarrollo del Movimiento, comenzando en el tramo T5 con una tendencia ascendente hasta el tramo T8 donde alcanza su densidad máxima en el mes (179.91), descendiendo luego a rangos similares a los tramos T5 y T6 iniciales. Si bien la función densidad puede haber estado influida por el momento electoral su performance a posteriori debilita esa conjetura.

DENSIDAD VINCULAR

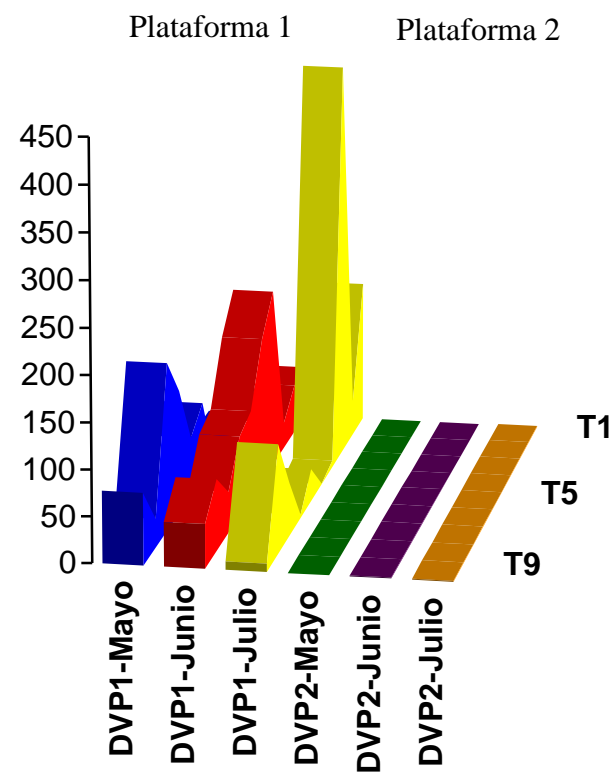


Gráfico XXXVI

La función densidad en junio alcanza en la Plataforma 1 magnitudes promedio relativamente elevadas (87.21), un tanto inferiores al promedio de mayo pero distribuidas en todo el mes, con un mayor caudal de interacciones (13.692) y una mayor cantidad de núcleos interactivos (157), exhibiendo picos altos en los tramos T4 y T5 que presentan grandes flujos de interacciones en unos pocos núcleos.

Mientras, en la Plataforma 2 los niveles de densidad mensual media son bajísimos (1.13), debido a la existencia de una gran cantidad de foros (674) pero con bucles de interacción prácticamente inexistentes. Aquí se pone en clara evidencia que la mera habilitación de espacios interactivos en los *mass media* no garantiza en absoluto la participación de los usuarios, sino más bien que la demanda continuada de éstos reflejada en la función densidad va instando la formación de nuevos foros de expresión.

En el mes de julio la densidad promedio baja considerablemente en la P1 (68.89), con altos picos de densidad en los tramos T3 (424.50), T1 (152) y T7 (117.67), en razón de continuar en algunos trayectos con la inercia de interacciones en un nivel medio-alto derivada del mes anterior pero disminuyendo notoriamente la existencia de foros disponibles a menos de un tercio (55). De forma que esta mayor densidad no es producto de un mayor caudal de interacciones, por el contrario disminuyeron a menos de un tercio respecto de junio (3.789), sino de la merma de los núcleos habilitados.

En la P2 la magnitud del vector densidad correspondiente a julio sigue su curso declinante (1.07), cayendo sensiblemente tanto la cantidad de interacciones (247) como la cantidad de núcleos (230), con un mínimo de flujos que tiende a desaparecer.

La importancia de observar la conducta general de la función densidad en todo el mes y el comportamiento particular en cada tramo permite auscultar los patrones subyacentes de los fluidos intercambiados en la plataforma virtual que servirán de base para los estudios proyectivos y análisis de probabilidades.

Precisamente, a los efectos de evaluar la consistencia de los fluidos de una manera simple y eficaz se acudirá al factor de persistencia que señala la continuidad de los intercambios en el espacio virtual, a través de los dígitos 1 ó 0 que indicarán los dos estados posibles: supervivencia ó extinción.

Rápidamente se puede constatar en ambas plataformas que en los últimos días del mes de julio los fluidos están en un nivel mínimo o tendiendo a desaparecer, entrando en un estado estacionario de latencia que comprende una estabilidad con

actividad prácticamente nula en la superficie pero cuyos factores potenciales siguen vigentes a la espera de las condiciones necesarias para su realización.

No habrá pasado desapercibido que durante el mes de junio se cumplieron las condiciones de accesibilidad y potencialidad necesarias para la generación de propiedades sinérgicas pero que aún no son suficientes para conducir a la cristalización del proceso de comunicación interactiva, cuya resolución final se evaluará mediante el factor de mutabilidad.

El proceso de mutabilidad desencadenado a partir del umbral de tolerancia se intentará dilucidar mediante la fuerza de generación, el grado de diversificación y la intensidad de la interacción que, habiendo alcanzado en las fases previas las condiciones necesarias de nucleación, densidad y consistencia, requiere del elemento catalizador que sintetice en la práctica las sinergias emergentes de la interacción comunicativa.

En el Cuadro XIX-A se detalla el comportamiento de la tasa de generación de contenidos que marca una evolución progresiva hasta un cierto momento que actúa a modo de esclusa liberando las tensiones sistémicas mediante las instancias prácticas de la participación, reiniciándose el proceso en un nuevo nivel de interacción.

En efecto, en la tabla se puede apreciar que la fuerza de generación en el mes de mayo reconoce un impulso importante hasta el Tramo T7 (0.355), que incluye la manifestación cívica de los comicios del 22 de mayo, cayendo bruscamente en el tramo siguiente T8 (0.100), para mantenerse en ese bajo nivel hasta mediados del mes de junio. Los preparativos de la jornada de movilización del día 19 provocan un salto en la tasa de generación, computada en el tramo T5 que se extiende hasta el tramo T7, volviendo a caer en los tramos subsiguientes habiéndose canalizado ya la manifestación.

En la primera semana de julio la generación de contenidos alcanzó un nivel importante, producto de los enfrentamientos entre quienes aún resistían el desalojo de las plazas y los efectivos de seguridad, para caer nuevamente en un estadio de escasa generación. Esta situación de baja generación se extendería hasta el tramo T8, donde se reactivan nuevamente las movilizaciones de los indignados en diferentes puntos estratégicos, alcanzando en su salto otro nivel importante (0.109) que se prolonga hasta el tramo T9, en el que se produce la caída final para estacionarse en un estado de producción mínima en plena consonancia con la finalización de las manifestaciones de los indignados por un tiempo relativamente prolongado.

TASA DE GENERACIÓN

TRAMO T _i ⁴⁰	T1				T2			T3			T4			T5			T6			T7			T8			T9			T10		
	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
CANTIDAD DE PUBLICACIONES																															
MAYO/2011																															
Publicaciones	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	12	10	22	13	17	9	9	1	1	2	5	1	0	4	3
Tasa Generación	0				0			0			0			0.009			0.400			0.355			0.100			0.073			0.064		
JUNIO/2011																															
Publicaciones	5	4	1	0	5	2	3	2	3	6	2	2	4	6	12	25	4	2	7	8	8	8	6	3	3	3	2	10	7	5	--
Tasa Generación	0.063				0.063			0.070			0.051			0.272			0.082			0.152			0.076			0.095			0.076		
JULIO/2011																															
Publicaciones	1	2	2	7	8	5	1	1	0	0	3	1	1	0	1	0	2	0	3	1	0	2	2	0	4	5	0	1	1	0	1
Tasa Generación	0.218				0.255			0.018			0.091			0.018			0.091			0.055			0.109			0.109			0.036		

Cuadro XIX-A

⁴⁰. Los tramos que se establecen en periodos de tres días, excepto para el primer tramo fijado en un periodo de cuatro días al sólo efecto de ajustar la comparación entre meses de magnitudes disímiles pero que no modifican en absoluto los resultados de las relaciones, se ordenan en forma sucesiva siendo funcionales para los distintos meses. La reconfiguración de los tramos tampoco altera en lo más mínimo las conclusiones arribadas anteriormente al considerarse trayectorias en base a intervalos regulares y no meras secuencias de puntos.

TASA DE GENERACIÓN

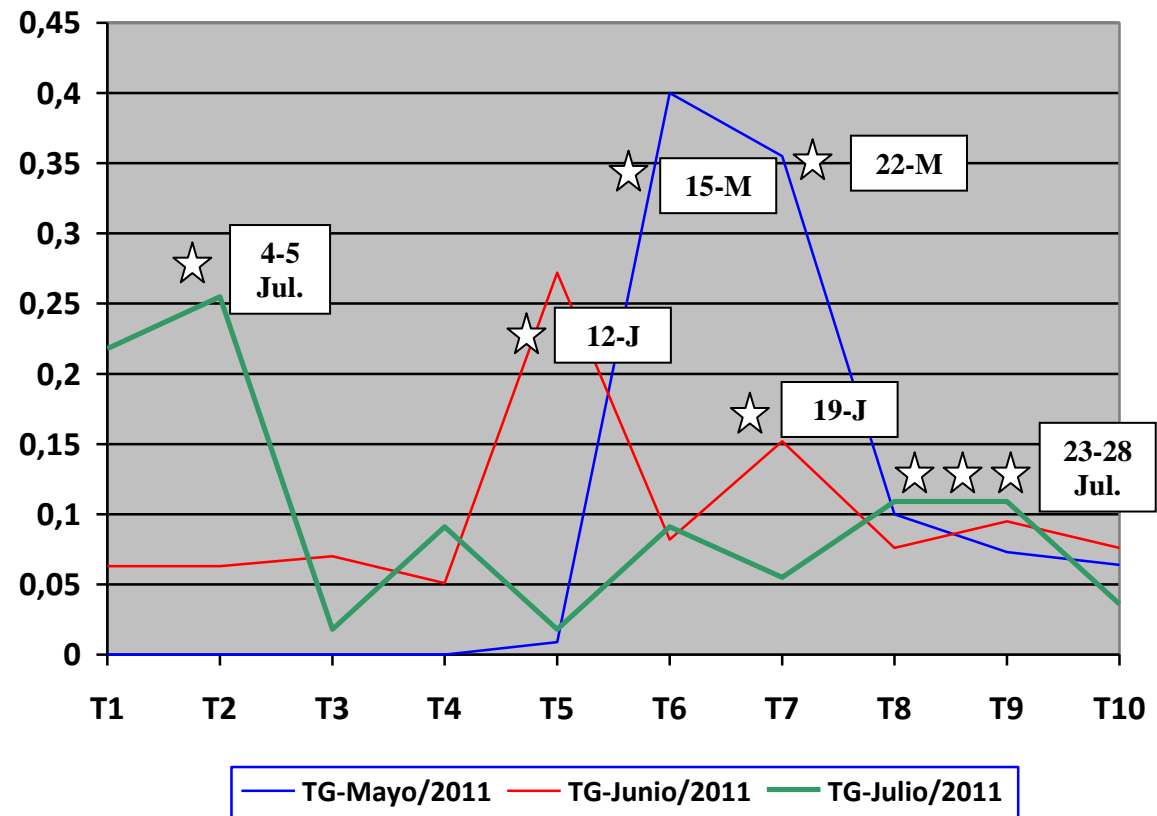


Gráfico XXXVII

Aquí se pone de manifiesto cabalmente el proceso de retroalimentación entre la interacción comunicativa en el mundo de la virtualidad y la interacción política en el mundo de la realidad, sirviendo este bucle interactivo en cada fase del proceso comunicativo de elemento catalizador de las tensiones del sistema político, como lo muestra elocuentemente el Gráfico XXXVII.

Pero también la tasa de diversificación siguió los mismos patrones de conducta que la tasa de generación, reforzando la conclusión arribada en el párrafo precedente, según surge claramente del Cuadro XIX-B y del Gráfico XXXVIII.

Bajo estos patrones de comportamiento se puede advertir la flexibilidad del sistema político español para absorber las fuertes tensiones resultantes de las expresiones diversas de los foros digitales abriendo las esclusas a la participación ciudadana que termina obrando como regulador del régimen político.

Esta flexibilidad del sistema político español permitió canalizar los grandes flujos de intercambios hacia la esfera de la participación ciudadana, cuyas manifestaciones aún cuando tomaron un tono crítico y atravesaron por varias fases de turbulencia no dejaron de estar contenidos en los diques políticos de la institucionalidad, evitando el desborde, la incertidumbre y el caos que pudieren haber conducido a procesos no reversibles.

La estabilidad estructural que finalmente se impone en los últimos tramos del mes de julio, reflejado en la condición laminar de sus flujos interactivos que no es sino la contracara del fin de las movilizaciones, abre las puertas al periodo estacionario de latencia que va a terminar anestesiando, aunque no aniquilando, toda posibilidad de transformación radical.

Por último, se examinará la tasa de interacción para explorar las condiciones de autoorganización y evolución de los flujos en el espacio virtual de las plataformas digitales, y las posibilidades de adaptación y acoplamiento con el espacio real de la praxis política.

En el Cuadro XIX-C se muestran los valores representativos de la tasa de interactividad conjunta correspondientes a las plataformas 1 y 2, observando que en los trayectos delimitados por los marcadores históricos en el desarrollo del fenómeno de los indignados en España los flujos se auto-organizan y co-evolucionan hasta el umbral de fase que permite su descompresión.

TASA DE DIVERSIFICACIÓN

TRAMO T _i	T1				T2			T3			T4			T5			T6			T7			T8			T9			T10			
	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
VARIEDAD DE CONTENIDOS																																
MAYO/2011																																
Variedad Cont.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	5	3	4	3	3	3	2	1	1	1	1	1	1	0	1	1
T. Diversificación	0				0			0			0			0.032			0.387			0.290			0.129			0.097			0.065			
JUNIO/2011																																
Variedad Cont.	2	2	1	0	2	1	1	1	1	2	1	2	3	4	4	7	1	1	3	3	2	3	3	2	1	2	1	5	2	2	--	
T. Diversificación	0.077				0.062			0.062			0.092			0.231			0.077			0.123			0.092			0.123			0.062			
JULIO/2011																																
Variedad Cont.	1	1	1	1	2	3	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	2	0	2	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	
T. Diversificación	0.148				0.222			0.037			0.111			0.037			0.148			0.074			0.074			0.074			0.074			

Cuadro XIX-B

TASA DE DIVERSIFICACIÓN

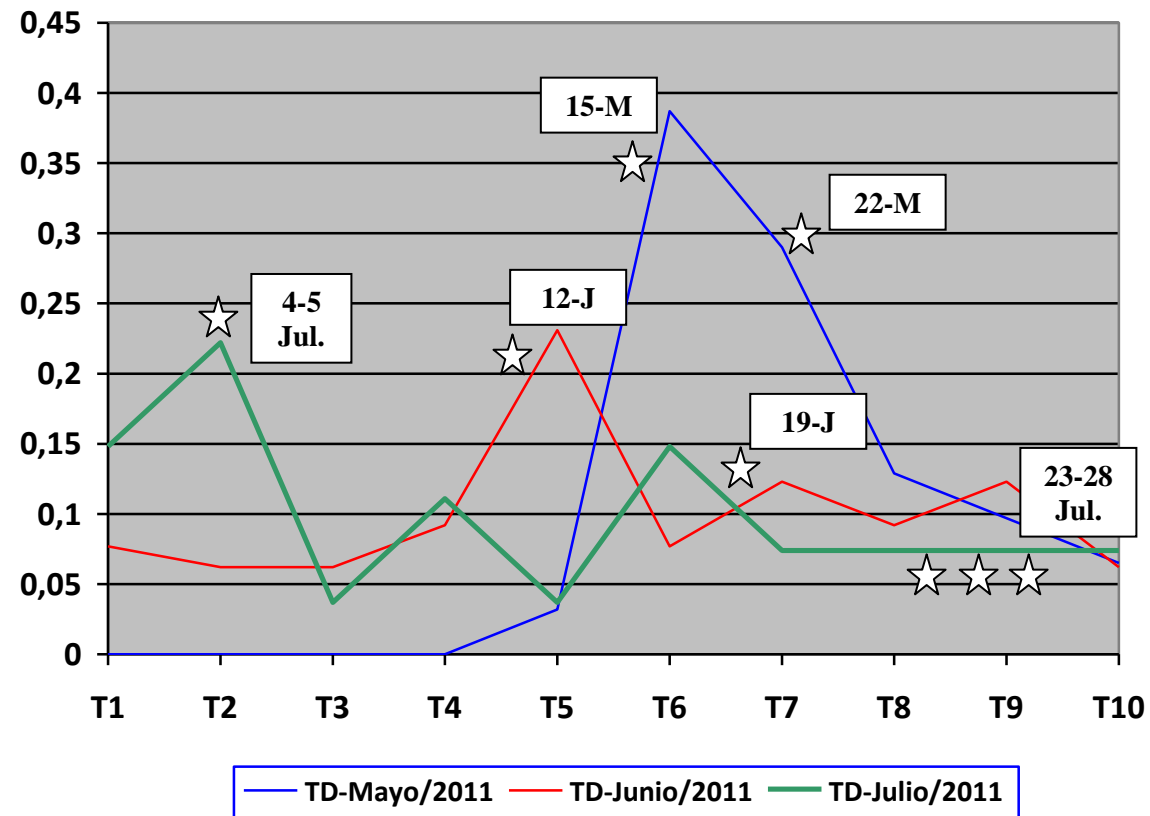


Gráfico XXXVIII

TASA DE INTERACCIÓN

TRAMO T _i	T1				T2			T3			T4			T5			T6			T7			T8			T9			T10		
	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
RELACIONES INTERACTIVAS																															
MAYO/2011																															
Interacciones P1	0				0			0			0			83			2.778			5.155			1.979			249			545		
Interacciones P2	0				0			0			0			0			0			0			0			0			0		
Tasa de Interactividad	0				0			0			0			0.008			0.257			0.478			0.183			0.023			0.051		
JUNIO/2011																															
Interacciones P1	548				363			226			1.915			3.286			2.951			1.980			757			615			1.051		
Interacciones P2	0				0			0			0			80			98			547			22			1			16		
Tasa de Interactividad	0.038				0.025			0.015			0.132			0.233			0.211			0.175			0.054			0.043			0.074		
JULIO/2011																															
Interacciones P1	1.355				160			847			31			0			77			226			581			503			9		
Interacciones P2	8				21			0			9			1			5			19			155			28			1		
Tasa de Interactividad	0.338				0.045			0.210			0.010			0.000			0.020			0.061			0.182			0.132			0.002		

Cuadro XIX-C

TASA DE INTERACCIÓN

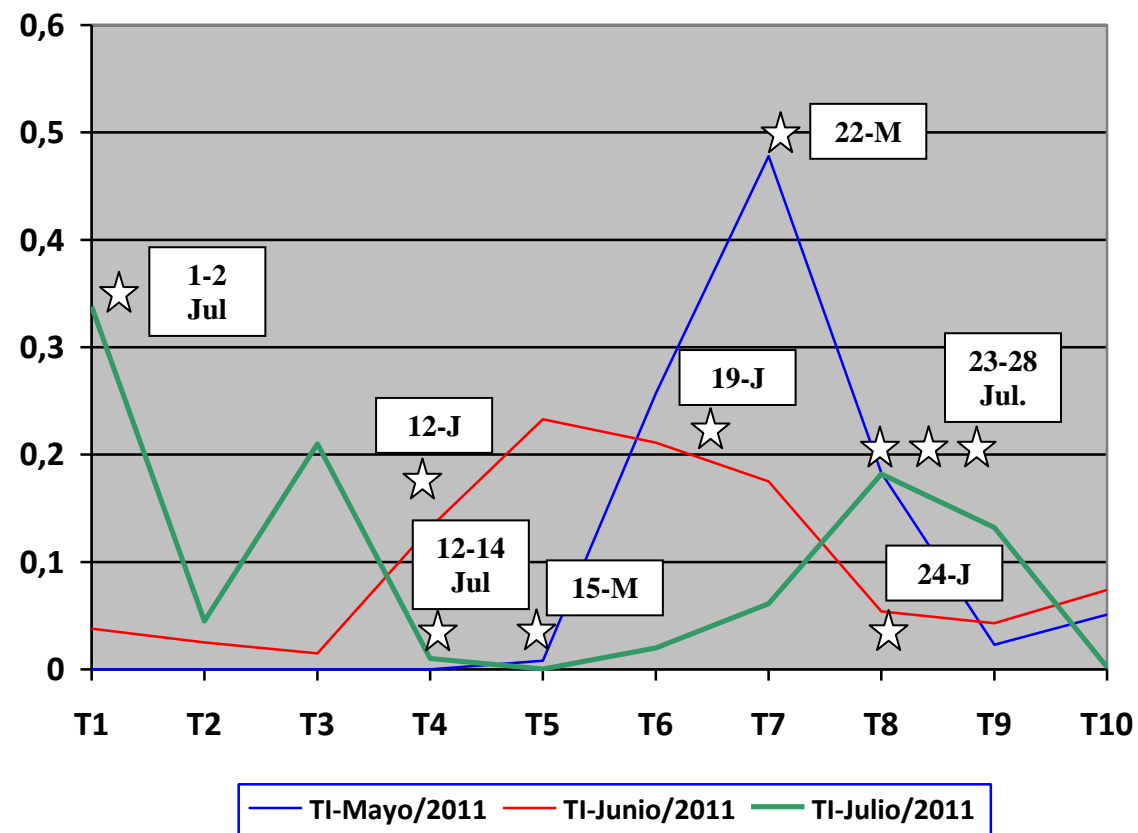


Gráfico XXXIX

En el Gráfico XXXIX se presentan las trayectorias principales dibujadas por la intensidad de las interacciones que crecen a intervalos desde la fecha de los sucesos que desencadenan los procesos auto-organizativos hasta la fecha de los eventos que cristalizan en manifestaciones que liberan tensiones.

Así, en un plano general se divisan cuatro trayectorias bien definidas: un primer trayecto se visualiza entre el 15 de Mayo y el 22 de Mayo, fecha de inicio del Movimiento y fecha de las elecciones municipales en España; un segundo recorrido se aprecia entre los días 12 y 19 de junio, que comprende el periodo entre el levantamiento del campamento y la gran movilización en Puerta del Sol; una tercer trayectoria se advierte entre el 24 de junio y el 01 de julio, que señala el momento de inicio de las marchas hacia Madrid y la culminación de las jornadas de debate sobre el estado de la nación; y un cuarto trayecto se constata entre el 12 y 28 de julio, que se inicia con el desalojo forzado de los indignados en múltiples paseos públicos y finaliza con la cadena de eventos de la Marcha Popular Indignada, el Foro Social, la Marcha a Bruselas y las protestas callejeras contra el sistema financiero y la banca local.

La organización espontánea de las interacciones conductuales en la web y su evolución hacia estadios de coordinación de la acción pragmática demuestra con claridad la capacidad sinérgica de los flujos interactivos cuya propiedad emergente es la manifestación cívica.

La intensidad de las interacciones en las plataformas digitales impulsaron los procesos de auto-organización y coordinación de la acción práctica dentro de los cauces del sistema político español, aunque fuera de su régimen de partidos.

La concepción política y consolidación práctica de la democracia en España, entendida como un estilo de vida y una forma de expresión ciudadana, permitió la rápida canalización de las demandas sociales a través de las cuencas de la participación cívica sin desmedro ni alteraciones en su andamiaje institucional.

A diferencia de lo acaecido en algunos países árabes, esta capacidad adaptativa del sistema político español posibilitó el estacionamiento de las tensiones en un espacio fase de estabilidad dinámica, impidiendo su desborde hacia regiones de disipación. La legitimidad del sistema político español obró como muro de contención a las pretensiones de radicalización del conflicto, diferenciándose nítidamente de los regímenes imperantes en aquellos países que colapsaron ante las manifestaciones populares.

Pero también es importante advertir las peculiaridades del fenómeno de la comunicación interactiva que, asumiendo patrones generales de comportamiento en los dos casos examinados, no obstante reconoce efectos prácticos diferentes según se trate del caso de los indignados en España o el caso de los ruralistas en Argentina.

En efecto, mientras el fenómeno de la comunicación interactiva en España pudo alcanzar estadios importantes de desarrollo, atravesando diferentes niveles con sus respectivas esclusas, antes de estacionarse en un amplio rango de estabilización; en el caso analizado de Argentina el proceso se vio interrumpido antes de su cristalización por la oportuna resolución del conflicto en una fase previa al umbral de mutación, aún cuando presentaba ciertas condiciones de densidad e intensidad que hacían probable su evolución hacia estados irreversibles.

Si bien en ambos países los problemas estructurales que motivaron el surgimiento de las manifestaciones y protestas en el mundo virtual de las redes y en el mundo real de las calles siguen presentes, las condiciones y posibilidades para enfrentar escenarios de conflicto son totalmente distintas.

I.7.- Conclusiones Específicas

Del estudio de los casos propuestos se está en condiciones de efectuar, acotados estrictamente al campo de esta investigación y al ámbito de las redes digitales, los siguientes enunciados que revisten consecuencias teóricas y prácticas:

1. La comunicación interactiva es el resultado de la interacción dinámica de los dominios cognitivos, vinculares y pragmáticos articulados por la palabra en sus diversos usos, sentidos, modalidades y funciones.
2. En el dominio cognitivo, configurado por las coordinaciones conductuales en el espacio virtual, comporta especial relevancia el enlace coherente del sentido intelectual y contextual con el carácter perceptivo y connotativo de los actos de habla.
3. En la dimensión subjetiva, regida por los impulsos unidireccionales de la acción comunicativa, tiene importancia el efecto agregación que pone énfasis en el sujeto emisor, en la forma enunciativa y en la acción lineal del acto comunicativo.

4. En la dimensión interactiva, construida por los consensos cooperativos de la interacción conductual, toman significación los efectos orientador y multiplicador, que atienden al contenido y a la fuerza intencional de la emisión, y los efectos responsivo y conativo, que ponen el acento en la relación y la fuerza ilocucionaria de la práctica dialógica.
5. En la dimensión adaptativa, auto-organizada por las integraciones recursivas de la enacción comunicativa, adquiere fuerza el efecto sinérgico que presta atención al acoplamiento funcional entre las intenciones y las percepciones manifestadas en el lenguaje multimodal.
6. En el dominio vincular, configurado por las interacciones comportamentales en el entorno virtual, conlleva especial interés la relación dialógica de los recursos metonímico y metafórico con la función ilocucionaria y vinculante de los actos de habla.
7. En el nivel factual, signado mediante los registros simbólicos que reafirman una identificación con el mensaje principal, tiene importancia el efecto sustitución que centra la mirada en los significantes próximos y alineamientos directos generados en cada comunidad vincular por los recursos metonímicos.
8. En el nivel normativo, legitimado mediante los registros simbólicos que señalan una inclinación hacia cierto mensaje del discurso dominante, tienen interés los efectos asociación y metafórico que se concentran en los significantes distantes y alineamientos indirectos producidos en la constelación de comunidades por los recursos metafóricos.
9. En el nivel empoderativo, constituido por los potenciales semánticos que definen las posturas adoptadas por los interactuantes frente a las situaciones de habla, toman valor los efectos perceptivos y vinculares que atienden las significaciones y posiciones generadas en los participantes por la función ilocucionaria.
10. En el dominio pragmático, configurado por las interacciones de la comunicación y el poder en las plataformas digitales, adquiere particular relevancia el ensamble

dinámico de la cultura digital y la masa crítica con la capacidad transformadora y reguladora de los fluidos globales.

11. En el factor de accesibilidad, dado por las disponibilidades adecuadas de recursos humanos, materiales y tecnológicos puestas al servicio de la comunicación interactiva, tienen importancia la producción de contenidos, la diversidad de medios y el grado de conectividad que informan la cultura digital.
12. En el factor de potencialidad, dotado de las capacidades de nucleación interactiva y del principio catalizador, toman dimensión las condiciones de densidad vincular, consistencia conectiva e intensidad nucleativa que dan cuenta de la masa crítica y del proceso de sinergización social.
13. En el factor de mutabilidad, regulado por la capacidad sistémica de absorción de las perturbaciones y fluctuaciones de los fluidos interactivos, toman interés la fuerza generativa, el grado de diversificación y la intensidad interactiva que ponen a prueba la auto-organización, adaptación y co-evolución del sistema.
14. La participación cívica en el entorno virtual es un resultado emergente de la comunicación interactiva, y la movilización ciudadana su manifestación práctica.
15. El umbral de tolerancia obra como factor de regulación de los procesos políticos a través de la movilización ciudadana, descomprimiendo las tensiones acumuladas en los fluidos sujetos a condiciones de consistencia, máxima densidad y elevada intensidad.
16. Como consecuencia del enunciado anterior y bajo las condiciones de persistencia, máxima densidad y elevada intensidad cualquier iniciativa política, por mínima que fuera, puede actuar como principio catalizador generando reacciones que terminen desbordando los diques de contención de la acción política.
17. La participación cívica digital está correlacionada positivamente con la nucleación interactiva, constituyendo un caso especial del proceso de auto-organización y co-evolución de los flujos interactivos.

18. De la correlación precedente se infiere que las iniciativas políticas tienden a generarse y reproducirse en la web en correspondencia con las condiciones de consistencia, densidad e intensidad definidas para la nucleación.

Conforme los resultados obtenidos y los enunciados explicitados se puede concluir que, en el Caso Comparado de Estudio examinado, las hipótesis específicas planteadas en la investigación práctica que fueron sometidas al proceso de contrastación empírica han quedado confirmadas provisoriamente.

CONCLUSIONES GENERALES

El estadio comunicacional emergente, la comunicación de redes que se encuentra en la primera fase de su desarrollo caracterizada como *cloud computing*, es resultado de la interacción dinámica de la revolución científico-tecnológica, del desarrollo cualitativo de la comunicación en red y de la integración sistémica de los componentes del proceso comunicativo.

La integración sistémica de los componentes heterogéneos del proceso comunicacional es resultado del ensamble dinámico entre estructura, configuración y proceso mediado por las pautas de complejidad sistémica, asimilando el comportamiento del fenómeno comunicativo a los sistemas no lineales de fluidos globales.

La comunicación de redes respeta los principios hologramáticos, dialógicos y recursivos propios de lo complejo, cumple las condiciones heterogéneas, dinámicas y relacionales típicas de la evolución generativa y se ajusta a las pautas implexivas de configuración, comunicación interactiva, enacción, cogitación y creación liadas a la acción inteligente, constituyéndose en una unidad sistémica, auto-poiética, auto-organizativa, coherente, funcional, sinérgica, co-evolutiva y adaptativa.

La lógica y funcionamiento sistémico de la comunicación interactiva, de naturaleza compleja, de carácter digital-analógico y de orden multi-medial, salvando las distancias, es asimilable al sistema neurofuncional que actúa en base a relaciones de sentido y conexiones sinápticas.

En la unidad dinámica de la comunicación interactiva y sináptica de las redes digitales las relaciones e interacciones dialógicas, de orden digital/lógico y conceptual/análogo, son concurrentes, complementarias y antagonistas.

Las claves para comprender la dinámica y comportamiento de los procesos coetáneos se hallan en las nociones de flujo, magma, fluctuación, onda, movimiento, aceleración,

adaptación y cambio que permean las innúmeras realidades humanas, cuyo discurrir no responde necesariamente a lógicas lineales, patrones regulares y resultados dados.

La interacción compleja de comunicación y poder en el entramado público de la sociedad-red, extraordinariamente rica en matices y potenciales derivas, requiere una sofisticación sistémica que integre lo estructural con lo procesal, lo global con lo local, lo estable con lo fluctuante, lo previsible con lo incierto, el orden con el caos.

La perspectiva de la complejidad da cuenta de los cambios cualitativos registrados en la naturaleza de la comunicación y del poder permitiendo anticipar con cierto grado de verosimilitud los escenarios futuros.

En la comunicación digital se manifiesta una amplia y diversa gama de conductas, gestos, palabras, tonos, miradas, posturas, referencias contextuales, imágenes icónicas y signos de variada naturaleza, reflejados en el lenguaje multi-medial y multi-modal que permite recuperar la capacidad de comunicar y coordinar la acción en el entorno virtual.

La circulación por los vasos comunicantes de la red de una miríada de micro-poderes da fuerza en el reconocimiento a la identidad, encuentra en la solidaridad formas de resistencia a la autoridad y descubre en la enacción recursos para la creatividad.

El centro de gravedad del poder atomizado, diluido, relacional, ubicuo y no lineal que fluye por todo el cuerpo social, y particularmente por el espacio reticular de la web, es ahora el sujeto en toda su radicalidad.

Las tensiones siempre latentes entre libertad e igualdad, entre libertad y emancipación, en los tiempos líquidos que corren únicamente podrán canalizarse y resolverse a partir de una pluralidad de sujetos que asegure efectivamente el compromiso ciudadano y la solidaridad entre extraños en el marco de una experiencia compartida y una vida asociada compatible con los desarrollos científicos-tecnológicos.

En la red societal de la era tecno-digital, donde surgen nuevos modos de representación de sí mismo, del otro semejante y de la propia sociedad a través de la comunicación virtual, la igualdad se reconoce en la diferencia, la diversidad en la unidad y la complejidad en la singularidad.

La cultura híbrida emergente, que atraviesa al sujeto en su propia naturaleza y en su realidad radical, solamente es abordable desde la racionalidad dialógica que posibilita la interacción entre lo igual y lo opuesto, lo uno y lo múltiple, lo propio y lo ajeno en la plataforma *on line*.

Los fluidos de la comunicación política, regulados por las instancias de transacción, de decisión y de acción, discurren y penetran en las comunidades virtuales generando espacios de deliberación y decisión, de consenso y disenso, de legitimación y resistencia, de protesta y propuesta.

Las cualidades sinérgicas emanadas de las interacciones vinculares entre micro comunidades constituidas por sujetos que ejercen su condición ciudadana y su compromiso emancipador en las redes digitales son resultado emergente, a su vez, de la conjunción simbiótica de las facultades de inteligencia social y *expertise* tecnológica.

La condición de ciudadanía en la era digital está íntimamente ligada con un tipo de comunicación que posibilita el entendimiento e intercambio social en la práctica de la reflexión crítica y el vínculo intersubjetivo en el espacio virtual, la ciber-comunicación.

El verdadero valor y significado político de la ciber-comunicación, a semejanza de la comunicación personal pero en el mundo virtual, es la participación directa e interactiva de los actores intervinientes mediante la expresión multi-modal y el diálogo multi-medial que facilitan las redes sociales.

La participación cívica emanada del proceso singular de la comunicación interactiva, en tanto acción consciente y empoderativa dotada de racionalidad y significación, comporta un acto de reflexión, de connotación y de emancipación.

En la comunicación sináptica de redes, espacio privilegiado que conjuga la comunicación interactiva y el poder ciudadano, el sujeto y la acción intersubjetiva juegan un papel insustituible en el proceso sinérgico de comunicación, subjetivación y emancipación política.

El doble vínculo conocimiento/acción constituye una relación interactiva compleja que, al superar un cierto umbral de desarrollo por vía de la interpretación y significación en la coordinación conductual, se convierte en el hiperbucle comunicación/cultura.

El hombre, constituido en su reflexividad, su historicidad y su posibilidad, interpreta, significa y crea el mundo –y los mundos– de su existencia mediante la idea, el concepto y el lenguaje referenciado en la acción.

La enacción enlaza el proceso natural de las computaciones neuro-corpóreas, el plano formal de las ideas y el nivel pragmático de la acción, encadenando en un hiperbucle dinámico lo local/global, lo individual/social y lo pulsional/cultural en las instancias sucesivas de autonomía (individuo/agente), emancipación (persona/actor) y ciudadanía (sujeto/ciudadano).

El diálogo interactivo y espontáneo reintegra las dimensiones de lo natural, cultural, racional y social, mediante la rearticulación de la tradición, la razón y el arte en la unidad dialógica de la palabra.

La interacción dinámica en el diálogo emergente entre el legado del saber intuitivo y el producto del saber contra-intuitivo transforman la simple interacción comunicativa en una relación interactiva de orden superior: la comunicación interactiva.

La comunicación interactiva dotada de la cualidad semántica e intelectual, contenida en la racionalidad dialógica de la palabra auténtica, se constituye en un medio de liberación social cuando se articula en términos cívicos con la interacción política, o se degrada a cosificación cuando queda supeditada en conjunto a los medios de control del sistema.

El complejo pragmático de la comunicación estará dispuesto para la emancipación sólo cuando sus componentes subjetivos, sociales y culturales, re-significados por la palabra y auto-organizados mediante la comunicativa interactiva, se re-articulen en una malla complexiva de relaciones interactivas dotadas de sentido social.

En el nuevo estadio comunicacional el lenguaje análogo-digital reintegra en la interacción dialógica multimedial el sentido actitudinal del lenguaje no-verbal con la

expresión proposicional del lenguaje verbal, recuperando en un sentido pragmático el componente comportamental de la comunicación.

La palabra, considerada como unidad de significado, es la base fundamental de la interacción dialógica y la coordinación conductual que se manifiesta pragmáticamente en la comunicación interactiva.

La resignificación de las dimensiones cognitivas, vinculares y expresivas de los actos comunicativos de carácter multimodal transforman la interacción comunicativa de contenido trivial en comunicación interactiva creadora de sentido social.

Las relaciones de sentido emergentes de la comunicación interactiva, ya reestructurada en sus componentes simbólicos, posibilitan el cumplimiento de las funciones de entendimiento, socialización y coordinación de la acción en el espacio virtual de la web.

La internalización y externalización de las estructuras de sentido, a través de las instancias vitales que crea el dominio consensual lingüístico, se conjugan en la dinámica pragmática de la comunicación de redes generando las condiciones necesarias para el surgimiento aluvial de sinergias sociales y compromisos ciudadanos en la arena política.

En el dominio consensual lingüístico de la red, que conforma el contexto necesario en el que se desarrolla la comunicación interactiva, se multiplican y diversifican los sentidos interpretativos de la expresión lingüística al mismo tiempo que la relación vincular se desustancializa y licuifica.

El dominio virtual, que es un dominio consensual de carácter inmaterial, evanescente y ubicuo que se despliega dinámicamente en las plataformas digitales, es el dominio por excelencia de la comunicación interactiva.

El dominio consensual virtual es un entorno híbrido, fluido, versátil, sin lugar, sin historia y sin tiempo; un escenario donde se funde realidad y ficcionalidad creando nuevas formas de expresión, nuevos vínculos y nuevas adaptaciones; un *tropos* en el que se recrean los sentidos del habla y del contexto de la interacción reobrando sobre la cultura, la política, la economía y la sociedad.

La ciber-comunicación, que recupera el sentido primigenio del lenguaje en sus aspectos conductual/no verbal/conceptual y racional/verbal/lógico, es creadora de una particular cultura híbrida signada por una universalidad sin totalidad.

La multiplicidad de expresiones, sentidos y sensaciones del mundo interactivo transforma las plataformas digitales en entornos vivenciales y dominios creativos que dan nacimiento a realidades extendidas y vidas paralelas que terminan fusionándose con el mundo real.

Las comunidades virtuales, contextos específicos de vivencia y realización de nativos e inmigrantes digitales que obran a modo de *locus de control* de su identidad subjetiva, social y política, se constituyen en dominios etéreos, públicos y transparentes habitados por seres duales titulares de identidad real pero demandantes de reconocimiento virtual.

En la urdimbre digital se pueden distinguir analíticamente tres grandes niveles: un nivel macro a escala de la web, niveles intermedios a escalas diferenciadas por núcleos interactivos y niveles micro de interconexiones de carácter individual.

En el nivel macro de la web, que actúa como una unidad estable, funcional y coherente cuya propiedad emergente es la capacidad intelectual, se integran las relaciones de producción, de regulación y de transformación dando forma a procesos generativos, reconstitutivos y adaptativos.

En el nivel intermedio de los núcleos interactivos, que se organizan espontáneamente en las plataformas multimediales bajo condiciones alejadas del equilibrio cuyo resultado emergente es la comunicación interactiva, se integran los flujos de personas, objetos y tecnologías dando forma a procesos interactivos, sinérgicos y creativos.

En el nivel micro de los flujos intra-nucleares, que se auto-organizan en aglomeraciones de primer grado dentro de las comunidades virtuales cuya cualidad emergente es la relación significativa, se integran los símbolos lingüísticos, iconográficos y gestuales dando forma a procesos dialogales, relacionales y vinculares.

La configuración implexiva de la comunicación interactiva permite que las emergencias propias de cada nivel de interacción, desde las instancias locales a los estados globales y viceversa, se integren en capas superpuestas dando lugar a conductas coherentes y entornos predisponentes para la acción.

Los sistemas auto-organizados en redes y ricamente interconectados, evolucionan lejos del equilibrio en sucesivas o superpuestas fases de transición configurando fenómenos complejos, adaptativos e inteligentes.

La comunicación interactiva, que comparte las propiedades generales de todo sistema dinámico pero posee los patrones específicos de su singularidad, es un fenómeno asimilable al complejo neuro-cerebral humano en su infraestructura subyacente, su configuración implexiva, su comportamiento funcional y sus resultados emergentes.

La comunicación de redes en las plataformas digitales constituye una nueva dimensión cognitiva, estrechamente asociada a las capacidades ciber-tecnológicas, que habilita nuevos modos de coordinación conductuales y amplía las fronteras conocidas de los mundos subjetivo, social y natural hacia el híbrido mundo virtual.

El sujeto y la subjetividad se constituyen en el ejercicio del lenguaje que importa la articulación de la cadena signifiante y la función instituyente de la palabra en los dominios de lo simbólico, lo imaginario y lo real de la errancia humana.

El ciudadano participante de la comunicación es un sujeto mentado corporalmente y corporizado mentalmente que recoge lo instintivo, lo emotivo y lo noético en los modos propios del ser, del cogitar y del actuar frente a los avatares de la realidad vivencial.

La diversidad de significados resultante de la comunicación lingüística entrelazada en un hiperbucle complejo con la acción, modela en la mente del hombre su realidad subjetiva (identidad), su realidad social (alteridad), su realidad natural (adaptabilidad) y su realidad virtual (ciber-vivencialidad).

Desde una perspectiva sistémica se puede afirmar que entre la comunicación y el poder existe una conexión interna de naturaleza simbiótica que encauza los flujos procesales a

través de una vasta red de vasos comunicantes y una conexión externa de naturaleza dinámica que cristaliza los resultados sinérgicos mediante instancias de acción práctica.

La comunicación política de carácter sináptica, disposición reticular y orden multimedial se configura en el juego dialógico de interacciones, retroacciones y transacciones de los dominios cognitivo, vincular y pragmático cuya compleja articulación en la web estructuran su constitución y gobiernan su evolución.

En el complejo cognitivo adquiere especial significación el proceso interno de subjetivación política, que articula la voluntad de saber y la voluntad de poder en la racionalidad dialógica de la palabra, constituido por la interacción de las dimensiones reflexiva, interactiva y adaptativa.

En el complejo vincular toma especial relevancia el proceso externo de legitimación, que articula la libertad y la igualdad en el sentido relacional de la palabra, construida por la interacción de los niveles normativos, empoderativos y factuales.

En el dominio pragmático asume una importancia estratégica el proceso dinámico de naturalización digital, que concatena las posibilidades virtuales con las facticidades reales en la interacción comunicativa de la palabra, configurada por los factores de accesibilidad, potencialidad y mutabilidad.

El salto desde la comunicación sináptica de redes hacia la manifestación pragmática de la voluntad política, cuya expresión característica es la participación cívica en el ágora significativa de la democracia real, pone de relieve la función vertebradora y privilegiada que asume la ciudadanía digital en el espacio multi-medial de la red.

El *linkage* interactivo entre los diversos subámbitos del sistema y los campos de interés de la ciudadanía es asumido creciente –aunque no exclusivamente– por la comunicación política interactiva, constituyéndose en un canal privilegiado de relación, mediación y control del sistema político.

La interacción fluida de la comunicación sináptica y la ciudadanía política, gestada por el desarrollo tecnológico, sinergizada por el tejido conectivo, y transformada por la

interacción dialógica, dan forma, sustento y consistencia al proceso aun embrionario de la ciber-democracia.

El ámbito informativo, dialogal e interpelante de las ciber-democracias en auge permite alcanzar los requisitos procedimentales, de contenido y de resultados que garantizan la calidad extrínseca de los regímenes institucionales.

En la comunicación política interactiva se libera la energía contenida en el acto de decir y se difunde la sinergia vertida en el acto de intelegir generando un estadio de discernimiento colectivo regido por *smart acts* que reclaman a los sistemas políticos e institucionales mejoras en los criterios de representación, de participación y de calidad.

La instancia superadora y emancipadora de la *civearquía*, dotada de los atributos políticos de legitimidad, efectividad y sentido, permite conciliar los criterios de calidad de las poliarquías modernas con los principios teleológicos de las democracias antiguas.

La calidad de las democracias contemporáneas está en relación directa con la intensidad de sus interacciones dialógicas, reflejadas por la fuerza de los flujos comunicacionales, y la densidad de sus sinergias ciudadanas, representadas por la capacidad colectiva de poner en acto la voluntad cívica, orientadas a un proyecto social inclusivo y cohesivo.

El esquema conceptual fundado en la composición dinámica de orden sistémico que integra estructura, configuración y proceso se ha revelado como fructífero en tanto fue capaz de formalizar las interacciones de la comunicación política a partir de las condiciones de cognición, relación y pragmática.

La asimilación con la estructura, configuración y comportamiento de los procesos neuronales puso de manifiesto que la comunicación interactiva de redes constituye un sistema adaptativo complejo, definido en términos de la teoría de sistemas complejos, cuyas propiedades singulares la tipifican como un todo coherente, funcional y dinámico.

El estudio teórico develó también que la convergencia estructural y funcional de la comunicación interpersonal, la comunicación de masas y la comunicación en red juegan un papel necesario y decisivo en el surgimiento de la comunicación sináptica de redes.

La naturaleza hologramática, la racionalidad dialógica y la lógica recursiva, como expresión diferencial del nuevo estadio y manifestación elocuente de su complejidad, tienen traducción empírica y aplicación práctica como pudo ilustrarse en el Estudio Comparado de Caso realizado.

La concordancia de las premisas y resultados teóricos con las hipótesis y conclusiones empíricas muestran la posibilidad de contrastación, la adecuación a criterios de satisfacción y la consistencia general del trabajo de investigación presentado.

De la consideración de las conclusiones vertidas, y de otras latentes o manifiestas en el presente trabajo de Tesis, se desprende la fecundidad de un campo científico en pleno desarrollo y evolución, cuyo potencial heurístico e investigativo recién comienza a destellar.

ANEXO I.- ADECUACIÓN Y CÁLCULO DEL CAMPO SEMÁNTICO

I.1.- Adecuación del Campo Semántico (S):

A partir de una analogía con el Campo Eléctrico, totalmente válida si se considera que en ambos casos las interacciones ponen en juego un conjunto de energías en una cuenca que ejerce una fuerza gravitatoria sobre cualquier punto de su espacio o región orbital, se procederá a calcular mediante un proceso de simulación rudimentario, pero útil y suficiente a los efectos de este trabajo, el Campo Semántico de cada práctica discursiva realizando las adecuaciones *ad hoc* que correspondan.

Vale recordar que el Campo Semántico (S) se define como un vector en cuyo radio de acción ejercen influencia las emisiones discursivas que, cargadas de significación, son percibidas positiva o negativamente por los participantes del proceso de interacción conductual en el foro digital.

Tales adecuaciones se ajustarán a las siguientes premisas:

- 1) El cálculo del vector Campo Semántico (S) para una distribución lineal uniforme de carga continua en un punto (p) será la suma integral de los diferenciales de campo producidos por los diferenciales de carga, cuya expresión matemática es $S_p = \int dS$.
- 2) Las cargas positivas (Q+) corresponden a las emisiones percibidas positivamente por los participantes de la comunicación en el foro digital, en tanto que las cargas negativas (Q-) corresponden a aquellas emisiones percibidas en forma negativa.
- 3) Las comunidades virtuales interactuantes en el foro se corresponden estrictamente con los agrupamientos organizados en virtud de las categorías discursivas definidas.
- 4) El universo a considerar estará constituido por el total de las emisiones realizadas en el foro digital respectivo y se simbolizará con N.
- 5) El tamaño de las comunidades virtuales se establecerá en función de la cantidad de emisiones identificadas con cada categoría discursiva y se simbolizará con L.
- 6) La distancia que separa el conjunto de las emisiones de cualquier comunidad virtual y un punto fuera de ella se computará a razón de la mitad del universo total de las emisiones,¹ y se representará con l .

¹ Se asume por comodidad que existe equidistancia entre el conjunto de las emisiones correspondientes a cualquier comunidad virtual que se considere y un punto exterior a ella, condición aceptable en tanto se trata de un universo cerrado con un número limitado de comunidades mutuamente excluyentes. Por tanto, $l = N/2$.

- 7) La distancia entre cualquier punto de emisión (x_i) dentro de una comunidad virtual dispuesta linealmente y un punto (p) fuera de ella será igual al tamaño de cada comunidad (L) más la distancia que separa el conjunto de sus emisiones respecto de ese punto (l) y menos la distancia desde la posición de origen al punto de emisión (x),² y se representará con r .

Siguiendo el procedimiento estipulado por César Antonio Izquierdo Merlo, Licenciado en Física y Profesor Titular de la Universidad de San Carlos de Guatemala, para el cálculo del Campo Eléctrico para una distribución de carga continua,³ se realiza por analogía la adecuación correspondiente al vector Campo Semántico.

Así, recordando la fórmula de Charles Coulomb $\mathbf{E} = k_0 \cdot Q/r^2 \cdot \mathbf{r}$, si el vector Campo Semántico en el punto p es:

$$S_p = \int d\mathbf{S} \quad \text{y,} \quad dS = k \cdot dq/r^2 \cdot \mathbf{r} \quad \text{entonces,} \quad S_p = \int k \cdot dq/r^2 \cdot \mathbf{r}$$

Por otra parte, considerando que la densidad lineal de carga es la carga por unidad de longitud ($\lambda = Q/L$), se tiene que el diferencial de carga por componente infinitesimal de longitud, medida en unidad de Coulomb por unidad de metro lineal, es:

$$\lambda = dq/dl \text{ C/M}$$

$$dq = \lambda \cdot dl$$

De dónde surge que para una distancia cualquiera x_i en la que se ubica el diferencial de carga en el cuerpo referido, aquel estará dado por la expresión: $dq = \lambda \cdot dx$.

Además, teniendo en cuenta que la distancia desde x_i al punto considerado es $r = L + l - x$, y que la línea de fuerza va en una dirección convenida del eje de las abscisas (i) simbolizada por el vector unitario $\mathbf{r} = \mathbf{i}$, tomando como sistema de referencia del campo vectorial el plano lineal de coordenadas cartesianas tal cual se observa en el Gráfico XL, se obtiene la fórmula del Campo Semántico en un punto p,

$$S_p = \int_0^L k \cdot \lambda \cdot dx / (L+l-x)^2 \cdot \mathbf{i}, \text{ integrando para valores entre 0 y L,}$$

² Se considera que todas las emisiones (x_i) realizadas dentro de una comunidad virtual están a una misma distancia (x) de cualquier punto de su frontera, presunción generalmente utilizada en Física para cálculos del Campo Eléctrico. De modo que en una distribución lineal la distancia entre cualquier emisión interna (x_i) y un punto externo (p) está dada por $r = L + l - x$, cómo se aprecia en el Gráfico XL

³ Ver Clase 14, en: https://www.youtube.com/playlist?list=PLgeh_RfSoZhK6FbqP33mXtI7gV2zvGne.

CAMPO SEMÁNTICO PARA UNA DISTRIBUCIÓN LINEAL DE CARGA CONTINUA POSITIVA

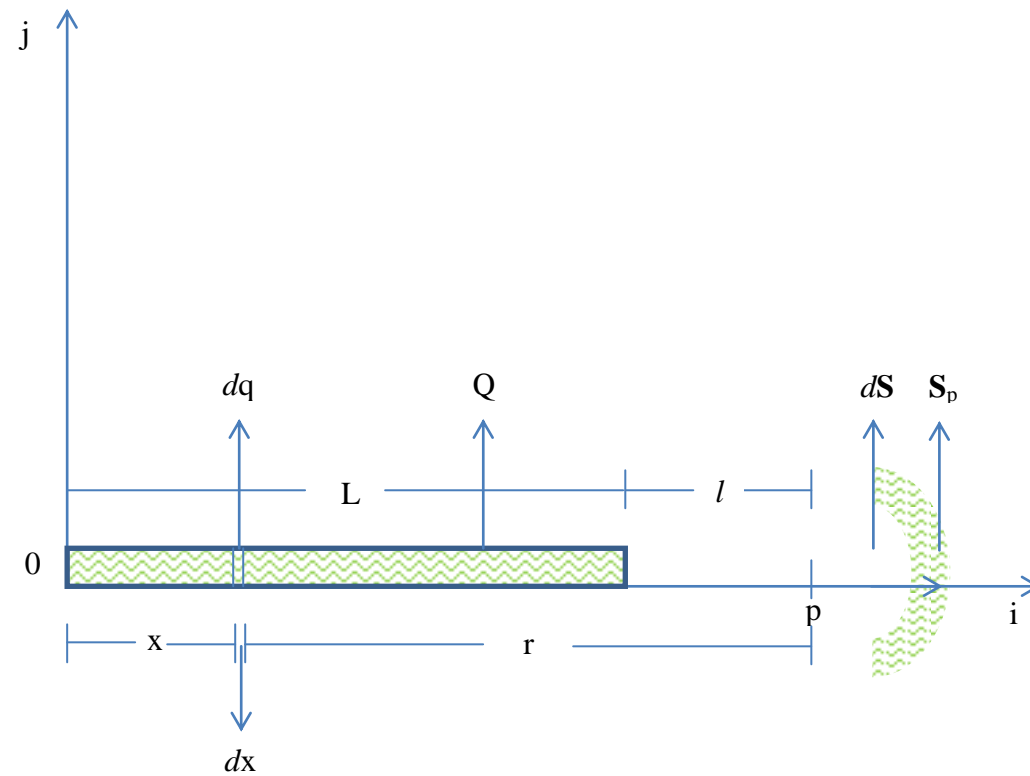


Gráfico XL

Mientras que el tamaño del Campo Semántico para el cuerpo cargado es,

$$S_p = \int_0^L k \cdot \lambda \cdot dx / (L+l-x)^2, \text{ integrando para valores entre 0 y L.}$$

Por lo que:

$$S_p = S_p \cdot \mathbf{i} \text{ (N/C)}$$

Es decir que el vector Campo Semántico (**S**) de una comunidad discursiva en relación a un participante localizado en un punto externo (p) es igual al tamaño del Campo Semántico (S), definido entre los límites de su comunidad (0-L), en la dirección (**i**), medido en términos de unidades Newton/Coulomb.

Pero, como se quiere conocer la magnitud del campo en un punto (p) situado fuera de las fronteras de la comunidad discursiva a una distancia $r = L + l - x$, se debe realizar un cambio de variable modificando los límites de la integración.

Siendo u la nueva variable, se puede escribir:

$$u = L + l - x \quad \quad du = -dx$$

$$\text{Cuando } x = 0, u = L + l \quad \quad \text{y para } x = L, u = l$$

De modo que,

$$S_p = \int_0^L k \cdot \lambda \cdot dx / (L+l-x)^2 \Rightarrow S_p = -k \cdot \lambda \int_{L+l}^l du / u^2 \Rightarrow S_p = k \cdot \lambda \int_l^{L+l} u^{-2} \cdot du$$

Como, $\int u^{-2} \cdot du = u^{-2+1} / -2+1 = -u^{-1}$, se tiene:

$$S_p = -k \cdot \lambda (1/u)_l^{L+l}$$

Reemplazando u en la expresión anterior por los valores correspondientes de la variable x para los límites superior (L+l) e inferior (l) de integración, y operando convenientemente, se obtiene la intensidad del Campo Semántico (S) en un punto (p) localizado a una distancia r: $L + l - x$:

$$S_p = -k \cdot \lambda [1/(L+l) - 1/l] \Rightarrow S_p = k \cdot \lambda [1/l - 1/(L+l)] \Rightarrow \underline{S_p = k \cdot \lambda L / l(L+l)}$$

Por tanto, el vector Campo Semántico (**S**) para una distribución uniforme lineal de carga continua en un punto (p) se deducirá de las siguientes expresiones:

$$S_p = k \cdot \lambda L / l(L+l) \cdot \mathbf{i} \text{ (N/C)}$$

Como la densidad lineal de carga es, $\lambda = Q/L \Rightarrow Q = \lambda \cdot L$, entonces,

$$\underline{S_p = k \cdot Q / l(L+l) \mathbf{i} \text{ (N/C)}} \quad (1)$$

De modo que para cualquier carga puntual localizada en un punto (p) fuera de la comunidad virtual identificada con una determinada práctica discursiva, la fuerza de esa carga semántica vendrá dada por la expresión $\mathbf{F} = q \cdot \mathbf{S}_p$.

Mediante la aplicación de la fórmula (1) para las emisiones realizadas por las diversas comunidades discursivas, percibidas positiva o negativamente por todos los participantes en el proceso de coordinación conductual desplegado en los foros digitales correspondientes, se obtendrán las respectivas magnitudes, dirección y sentido de los Campos Semánticos en los Casos de Estudio 1 y 2.

I.2.- Cálculo del Campo Semántico

I.2.a.- Caso 1:

Corresponde ahora calcular el Campo Semántico respectivo para cada una de las cuatro categorías discursivas definidas en la investigación del Caso 1, relativo a la Crisis del Campo; a saber: Discurso de la Presidente, Discurso del Campo, Discurso de la Columnista y Discurso de los Participantes No Enrolados.

Previo a ello, es necesario recordar que cuando se trata de cargas positivas las fuerzas del campo semántico fluyen desde las cargas hacia el espacio fase generando sobre la línea de acción vectorial un diferencial de campo ($d\mathbf{S}$), mientras que cuando se trata de cargas negativas las fuerzas del campo son atraídas por la carga hacia su centro gravitacional.

Los valores correspondientes a los coeficientes intervinientes en la fórmula del Campo Semántico se obtienen de los Cuadros I y II del Estudio de Caso Comparado,

como se especifica a continuación;

Total de Emisiones: $N = 265$

Emisiones identificadas con la Presidente: $L_1 = 26$

Emisiones identificadas con el Campo: $L_2 = 22$

Emisiones identificadas con la Columnista: $L_3 = 60$

Emisiones identificadas con los P.N.E.: $L_4 = 65$

Percepciones favorables a la Presidente: $Q_1^+ = 10$

Percepciones críticas a la Presidente: $Q_1^- = 116$

Percepciones favorables al Campo: $Q_2^+ = 15$

Percepciones críticas al Campo: $Q_2^- = 15$

Percepciones favorables a la Columnista: $Q_3^+ = 63$

Percepciones críticas a la Columnista: $Q_3^- = 32$

Percepciones favorables a los P.N.E.: $Q_4^+ = 4$

Percepciones críticas a los P.N.E.: $Q_4^- = 7$

Equidistancia a un punto p: $l = N/2 = 132.50$

Constante de Proporcionalidad⁴: $k_0 = 9 \cdot 10^9$

En consecuencia, aplicando la fórmula (1) a las categorías definidas se obtiene el Campo Semántico Positivo en un punto p (S_p^+) para cada una de las prácticas discursivas desplegadas en el foro digital.

$$\text{Discurso de la Presidente: } S_p^+ = \frac{(9 \times 10^9) \times 10}{132.50 (26 + 132.50)} \mathbf{i} \text{ (N/C)} = 4,285 \times 10^6 \mathbf{i} \text{ (N/C)}$$

$$\text{Discurso del Campo: } S_p^+ = \frac{(9 \times 10^9) \times 15}{132.50 (22 + 132.50)} \mathbf{i} \text{ (N/C)} = 6,595 \times 10^6 \mathbf{i} \text{ (N/C)}$$

$$\text{Discurso de la Columnista: } S_p^+ = \frac{(9 \times 10^9) \times 63}{132.50 (60 + 132.50)} \mathbf{i} \text{ (N/C)} = 22,23 \times 10^6 \mathbf{i} \text{ (N/C)}$$

$$\text{Discurso de los P.N.E.: } S_p^+ = \frac{(9 \times 10^9) \times 4}{132.50 (65 + 132.50)} \mathbf{i} \text{ (N/C)} = 1,376 \times 10^6 \mathbf{i} \text{ (N/C)}$$

⁴ La constante de proporcionalidad k_0 se introduce en la fórmula de Coulomb ($F = k_0 Q_1 \cdot Q_2/r^2$) a efectos de compatibilizar en la ecuación las relaciones, por un lado, entre la fuerza de interacción entre dos cargas y la proporcionalidad del producto de dichas cargas, y por otro, entre la fuerza de atracción o repulsión entre dos cargas y la proporcionalidad inversa con el cuadrado de la distancia entre ellas. En el S.I., como la fuerza F se expresa en *newtons*, las cargas Q en *coulombs*, y la distancia r en metros, el valor de la constante es $k_0 = 9.0 \times 10^9 \text{ N.m}^2/\text{C}^2$ (Alvarenga y Máximo, 1983: 642-645).

La aplicación de la constante de proporcionalidad en los Casos de referencia tiene un efecto meramente ilustrativo realizado con el sólo propósito de mantener la analogía con la fórmula del Campo Eléctrico pero que al tratarse de una magnitud escalar en nada modifica los resultados finales.

Del mismo modo se procede para calcular el Campo Semántico Negativo en un punto p (S_p^-) correspondiente a cada uno de los discursos puestos en juego por las comunidades virtuales en el entorno digital.⁵

$$\text{Discurso de la Presidente: } S_p^- = \frac{(9 \times 10^9) \times 116}{132.50 (26 + 132.50)} - i \text{ (N/C)} = 49,711 \times 10^6 - i \text{ (N/C)}$$

$$\text{Discurso del Campo: } S_p^- = \frac{(9 \times 10^9) \times 15}{132.50 (22 + 132.50)} - i \text{ (N/C)} = 6,595 \times 10^6 - i \text{ (N/C)}$$

$$\text{Discurso de la Columnista: } S_p^- = \frac{(9 \times 10^9) \times 32}{132.50 (60 + 132.50)} - i \text{ (N/C)} = 11,291 \times 10^6 - i \text{ (N/C)}$$

$$\text{Discurso de los P.N.E.: } S_p^- = \frac{(9 \times 10^9) \times 7}{132.50 (65 + 132.50)} - i \text{ (N/C)} = 2,407 \times 10^6 - i \text{ (N/C)}$$

Así quedaron establecidos los valores del Campo Semántico, expuestos en la última columna doble del Cuadro III de la investigación práctica, para las emisiones discursivas percibidas positiva o negativamente por las distintas comunidades virtuales interactuantes en el foro digital relativo al conflicto rural desencadenado en Argentina a partir del día 11 de Marzo de 2008.

I.2.b.- Caso 2: El Movimiento 15-M

Se procederá a continuación al cálculo del Campo Semántico respectivo para cada una de las cuatro categorías discursivas definidas en el estudio del Caso 2, referido al Movimiento de los Indignados en España; a saber: Discurso de la Clase Dirigente, Discurso del 15-M, Discurso del Articulista y Discurso de los P.N.E.

Las magnitudes relativas a los parámetros del Campo Semántico se extraen de los Cuadros X y XI de la investigación de caso, como se detalla;

Total de Emisiones: $N = 111$

Emisiones identificadas con la Clase Dirigente: $L_1 = 12$

Emisiones identificadas con el 15-M: $L_2 = 67$

Emisiones identificadas con el Articulista: $L_3 = 3$

Emisiones identificadas con los P.N.E.: $L_4 = 7$

Percepciones favorables a la Clase Dirigente: $Q_1^+ = 8$

⁵. Obsérvese la representación cartesiana del Campo Semántico Negativo en un punto p para una distribución uniforme de carga lineal en el Gráfico XLI.

Percepciones críticas a la Clase Dirigente: $Q_1^- = 44$

Percepciones favorables al 15-M: $Q_2^+ = 47$

Percepciones críticas al 15-M: $Q_2^- = 10$

Percepciones favorables al Articulista: $Q_3^+ = 3$

Percepciones críticas al Articulista: $Q_3^- = 0$

Percepciones favorables a los P.N.E.: $Q_4^+ = 6$

Percepciones críticas a los P.N.E.: $Q_4^- = 5$

Equidistancia a un punto p: $l = N/2 = 55.50$

Constante de Proporcionalidad: $k_0 = 9 \cdot 10^9$

Aplicando nuevamente la fórmula (1) a las categorías definidas se tiene el respectivo Campo Semántico Positivo en un punto p (S_p^+) para cada una de las prácticas discursivas ejercitadas en el foro virtual.

$$\text{Discurso de la Clase Dirigente: } S_p^+ = \frac{(9 \times 10^9) \times 8}{55.50 (12 + 55.50)} \mathbf{i} \text{ (N/C)} = 19,219 \times 10^6 \mathbf{i} \text{ (N/C)}$$

$$\text{Discurso del 15-M: } S_p^+ = \frac{(9 \times 10^9) \times 47}{55.50 (67 + 55.50)} \mathbf{i} \text{ (N/C)} = 62,217 \times 10^6 \mathbf{i} \text{ (N/C)}$$

$$\text{Discurso del Articulista: } S_p^+ = \frac{(9 \times 10^9) \times 3}{55.50 (3 + 55.50)} \mathbf{i} \text{ (N/C)} = 8,316 \times 10^6 \mathbf{i} \text{ (N/C)}$$

$$\text{Discurso de los P.N.E.: } S_p^+ = \frac{(9 \times 10^9) \times 6}{55.50 (7 + 55.50)} \mathbf{i} \text{ (N/C)} = 15,568 \times 10^6 \mathbf{i} \text{ (N/C)}$$

Mientras que el respectivo Campo Semántico Negativo en un punto p (S_p^-) para cada uno de los discursos desarrollados por las comunidades virtuales en el espacio digital vendrá dado por las siguientes expresiones;

$$\text{Discurso de la Clase Dirigente: } S_p^- = \frac{(9 \times 10^9) \times 44}{55.50 (12 + 55.50)} -\mathbf{i} \text{ (N/C)} = 105,7 \times 10^6 -\mathbf{i} \text{ (N/C)}$$

$$\text{Discurso del 15-M: } S_p^- = \frac{(9 \times 10^9) \times 10}{55.50 (67 + 55.50)} -\mathbf{i} \text{ (N/C)} = 13,238 \times 10^6 -\mathbf{i} \text{ (N/C)}$$

$$\text{Discurso del Articulista: } S_p^- = \frac{(9 \times 10^9) \times 0}{55.50 (3 + 55.50)} -\mathbf{i} \text{ (N/C)} = 0,00 \times 10^6 -\mathbf{i} \text{ (N/C)}$$

$$\text{Discurso de los P.N.E.: } S_p^- = \frac{(9 \times 10^9) \times 5}{55.50 (7 + 55.50)} -\mathbf{i} \text{ (N/C)} = 12,973 \times 10^6 -\mathbf{i} \text{ (N/C)}$$

Las magnitudes del Campo Semántico para cada categoría discursiva están

CAMPO SEMÁNTICO PARA UNA DISTRIBUCIÓN LINEAL DE CARGA CONTINUA NEGATIVA

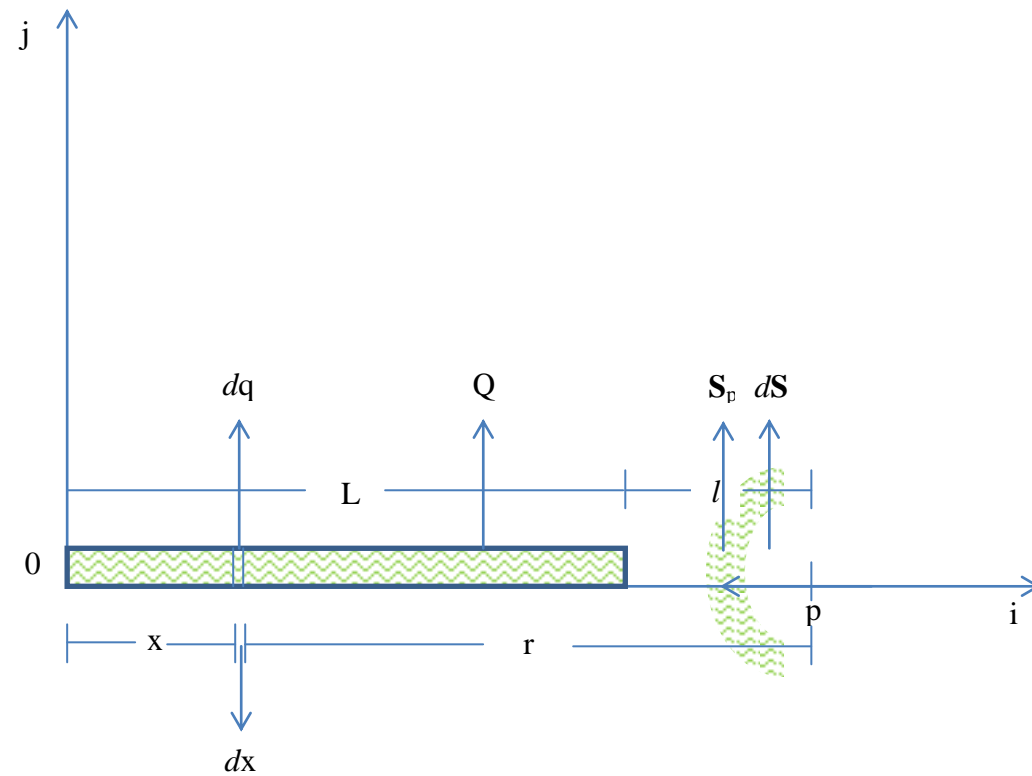


Gráfico XLI

expuestas en la última doble columna del Cuadro XII del Estudio de Caso que corresponden a las interacciones conductuales percibidas en forma positiva o negativa por los miembros de las comunidades virtuales interactuantes en los sucesos producidos en España por el Movimiento de los Indignados a partir del día 15 de Mayo de 2011.-

BIBLIOGRAFÍA GENERAL

- ABERBACH, Joel D. y WALKER, Jack L. (1970): "Political Trust and Racial Ideology", *American Political Science Review*, v. 64, pp. 1199-1219.
- ALMOND, Gabriel y VERBA Sidney (1963): *Civic Culture*, Boston, Little, Brown and Company.
- (eds.) (1989): *The Civic Culture Revisited*, Newbury Park, Sage.
- ALTHEIDE, David L. (2014): *Media Edge: Media Logic and Social Reality*, New York, Peter Lang Publishing Inc.
- ALVARENGA, Beatriz y MÁXIMO, Antônio (1983): *Física General, con experimentos sencillos*, 3ra. Edición Revisada y Actualizada, México, Harla.
- ÁLVAREZ, Eduardo (2011): "La Cuestión del Sujeto en la Fenomenología de Husserl", en *Investigaciones Fenomenológicas, Anuario de la Sociedad Española de Fenomenología*, v. 8, pp. 97-149, ISSN 1137-2400.
- ANDERSON, James A. (1996): *Communication Theory. Epistemological Foundations*, New York, Guilford Press.
- ANDRENACCI, Luciano y REPETTO, Fabián (2006): "Universalismo, ciudadanía y Estado en la política social latinoamericana", Mimeo, Washington DC, INDES.
- ANDUIZA PEREA, Eva, CRESPO MARTÍNEZ, Ismael y MÉNDEZ LAGO, Mónica (2009): *Metodología de la Ciencia Política*, Colección "Cuadernos Metodológicos", N° 28, 2da. Edición Revisada, Madrid, Centro de Investigaciones Sociológicas [1ra. Edición, 1999].
- ARATO, Andrew y COHEN, Jean L. (2000): *Sociedad Civil y Teoría Política*, México, Fondo de Cultura Económica.
- ARISTÓTELES: *Retórica*, Libro I, 1374b, 11.
- *Ética Nicomáquea*, Libro V, I, 1129b, 25-30.
- *Ética a Nicómaco*, Libro V, 1137b, 10.
- *Metafísica*, Libro IX, 6-7, 1048a 25 - 1049b 3.
- ARTERTON, Christopher (1987): *Teledemocracy: Can Technology Protect Democracy?*, London, Sage.
- ASHBY, William Ross (1952): *Design for a Brain*, Nueva York, Wiley.

- ASPIUNZA, Jaime (2006): “Lenguaje y Finitud”, en *Revista Philosophica*, v. 30, Valparaíso, Semestre II, 2006, pp. 19-31.
- AUGÉ, Marc (1994): “Ritos Modernos”, *Página 12*, 25-IX.
- AUSTIN, John (1962): *How to Do Things with Words*, Oxford, Oxford University Press [Trad. Cast. *Palabras y Acciones*, Buenos Aires, Paidós, 1971; *Cómo Hacer Cosas con Palabras*, Santiago, Escuela de Filosofía Universidad ARCIS, edición electrónica, 1955].
<http://www.philosophia.cl/biblioteca/austin/C%F3mo%20hacer%20cosas%20con%20palabras.pdf>
- AUTINO, Gloria, LUTEREAU, Luciano, FALCONE, Rosa y KRIPPER, Agustín (2010): “El Objeto de la Angustia: Husserl, Heidegger, Lacan. Una Aproximación desde la Fenomenología y el Psicoanálisis”, en *Anuario de Investigaciones*, v. 17, Buenos Aires, Diciembre-Enero 2010, Facultad de Psicología, Universidad de Buenos Aires, ISSN 1851-1686.
- BALIBAR, Françoise, LAVERNE, Alain, LÉVY-LEBLOND, Jean-Marc y MOUHANNA, Dominique (2007): *Quantique: Éléments*, publicación en línea, 5/02/2007.
http://cel.archives-ouvertes.fr/docs/00/13/61/89/PDF/elem_5fev07.pdf
- BAQUERO, Marcello (2002): “Democracia, Cultura e Comportamento Político: Uma Análise da Situação Brasileira”, en R. Perissinotto y M. Fuks (eds.), *Democracia: Teoria e Prática*, Río de Janeiro, Relume Dumará.
- BARABÁSI, Albert-László (2002): *Linked, The New Science of Networks*, New York, USA, Penguin Group.
<http://www.nd.edu/~networks/Linked/index.html>
- BARBER, Benjamín (1984): *Strong Democracy, Participatory Politics for a New Age*, Berkeley, University of California Press.
- BARNES, Samuel H. and KAASE, Max (1979): *Political Action: Mass Participation in Five Western Democracies*, Beverly Hills, CA, Sage.
- BARSKY, Osvaldo y DÁVILA, Mabel (2008): *La rebelión del campo. Historia del conflicto agrario argentino*, Buenos Aires, Editorial Sudamericana.
- BATESON, Gregory (1972): *Steps to an Ecology of Mind*, Nueva York, Ballantine Books.
- (1979): *Mind and Nature: A Necessary Unity*, Nueva York, Dutton.
- BATTRAM, Arthur (2001): *Navegar por la Complejidad*, Barcelona, España, Ediciones GRANICA.

- BAUMAN, Zigmunt (1982): *All that is Solid Melts into Air, The Experience of Modernity*, New York, Simon and Schuster.
- (1999): *Trabajo, Consumismo y Nuevos Pobres*, Barcelona, Gedisa, [2000].
- (2000): *Liquid Modernity*, Cambridge, Polity Press.
- BECH, Josep María (2001): *De Husserl a Heidegger: la Transformación del Pensamiento Fenomenológico*, Barcelona, Edicions de la Universitat de Barcelona, ISBN 84-8338-276-8.
- BECK, Ulrich (2005): *La Mirada Cosmopolita o la Guerra es la Paz*, Barcelona, Paidós.
- BENDIX, Reinhard (1960): *Max Weber, an Intellectual Portrait* [Trad. Cast. María Antonia Oyuela de Grant, *Max Weber*, Buenos Aires, Amorrortu editores, 1979].
- BERELSON, Bernard, LAZARSFELD, Paul and MCPHEE, William (1954): *Voting, A Study of Opinion Formation in a Presidential Campaign*, Chicago, University of Chicago Press.
- BERMAN, Marshall (1988): *Todo lo sólido se desvanece en el aire*, México, Siglo XXI.
- BERNERS-LEE, Tim (1999): *Weaving the Web: The Past, Present, and Future of the World Wide Web by its Inventor*, London, Orion Publishing.
- BERTALANFFY, Ludwig von (1968): *General System Theory: Foundations, Development, Applications*, New York, George Braziller [Trad. Cast. Juan Almela, *Teoría General de los Sistemas: Fundamentos, Desarrollo, Aplicaciones*, 3ra. reimp., Buenos Aires, Fondo de Cultura Económica, 1992].
- BETTETINI, Gianfranco y COLOMBRO, Franco (1995): *Las Nuevas Tecnologías de la Comunicación*, Barcelona, Paidós.
- BEYME, Klaus von (1994): *Teoría Política del Siglo XX. De la Modernidad a la Postmodernidad*, Madrid, Alianza Universidad.
- BOBBIO, Norberto (1993): *Il Dubbio e la Scelta: Intellettuali e Potere nella Società Contemporánea*, Roma, La Nuova Italia Scientifica.
- (2000): *Liberalismo y Democracia*, México, FCE.
- BÖHRET, Carl (1990): *Folgen, Entwurf für eine Aktive Politik gegen Schleichende Katastrophen*, Opladen, Leske & Budrich.
- BOISIER, Sergio (1999): “El Desarrollo Territorial a partir de la Construcción de Capital Sinérgico”, en *Estudios Sociales*, N° 99, Santiago de Chile, C.P.U.
- (2006): *Imágenes en el Espejo: Aportes a la Discusión sobre Crecimiento y Desarrollo Territorial*, Santiago de Chile, Editorial Puerto de Palos.
- BONSIEPE, Gui (1998): *Del Objeto a la Interfase*, Buenos Aires, Editorial Infinito.

- BORGES, Jorge Luis (1993): *Obras Completas*, v. 2, Buenos Aires, Emecé, 4 volúmenes [Obras Completas, v. 1 y 2, 1993; v. 3, 1994; v. 4, 1996].
- BOURDIEU, Pierre (1980): “Le Capital Social”, *Actes de la Recherche en Sciences Sociales*, Nro. 31, pp. 2-3.
- BOVERO, Michelangelo (2002): *Una Gramática de la Democracia*, Madrid, Trotta.
- BRIONES, Guillermo (1996): “Epistemología de las Ciencias Sociales”, en *Especialización en Teoría, Métodos y Técnicas de Investigación Social*, Bogotá, Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior, ISBN 958-9329-09-8.
- BRONOWSKY, Jacob (1965): *Science and Human Values*, 2da. Edición ilustrada y revisada, California, Harper & Row.
- BRUNER, Jerome Seymour (1983): “Le Développement de L’Enfant. Savoir Faire, Savoir Dire”, Coll. *Psychologie d’aujourd’hui*, París, PUF.
- (1987): “Comment les Enfants Apprennent à Parler”, Coll. *Actualité Pédagogique*, París, Retz.
- (1988): *Desarrollo Cognitivo y Educación*, selección de textos por Jesús Palacios, Madrid, Ediciones Morata [5ta. ed., 2004].
- BRUSSINO, Silvina, SORRIBAS, Patricia, RABBIA, Hugo & MEDRANO, Leonardo (2006): “Informe Investigación”, Córdoba, España, Universidad Nacional de Córdoba.
- y RABBIA, Hugo (2007): “Análisis Psicosocial de las Tipologías de Vinculación Política de Dalton en la Argentina post 2001”, en *Psicología Política*, N° 35, pp. 53-67.
- SORRIBAS, P., & MEDRANO, L. (2008): “Características Psicométricas de la Medición del Conocimiento Político”, *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación Psicológica*, v. 25, N° 1, pp. 179-192.
- y SORRIBAS, Patricia (2009): “Perfiles Sociocognitivos de la Participación Política de los Jóvenes”, en *Revista Interamericana de Psicología*, v. 43, N° 2, pp. 279-287.
- BRYANT, Jennings and MIRON Dorina (2004): “Theory and Research in Mass Communication”, *Journal of Communication*, v. 54, No. 4, pp. 662-704.
- BRZEZINSKI, Zbigniew (1970): *La Era Tecnocrática*, Buenos Aires, Paidós.
- CALVO, Paco y GOMILA, Antoni (eds.) (2008): *Handbook of Cognitive Science: An Embodied Approach*, San Diego, CA, Elsevier.
- CAMINAL BADÍA, Miquel (1999): “La Política como Ciencia”, en Caminal Badía M. (Ed.), *Manual de Ciencia Política*, Madrid, Editorial Tecnos, pp. 19-36.
- CAMPBELL, Angus, GURIN, Gerald and MILLER, Warren E. (1954): *The Voter Decides*, Evanston, Illinois, Row, Peterson & Co.

- CONVERSE, Philip E., STOKES, Donald E. and MILLER, Warren E. (1969): *The American Voter*, New York, Wiley.
- CAMPOS FREIRE, Francisco, GAGO MARIÑO, Manuel y LÓPEZ CEPEDA, Ana M. (2010): “Desarrollo de una Nueva Herramienta de Análisis y Gestión de la Conversación de los Medios Sociales”, en Revista *Virtualis*, Campus Ciudad de México, editada por el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, Año 1, N° 2, julio 2010-enero 2011, pp. 21-33.
<http://www2.ccm.itesm.mx/ehcs/dec/archivos/virtualis2.pdf#page=21>
- CAPELLO, Marcelo y GRIÓN, Néstor (2010): “Necesidad de Reformas en el Sector Público Argentino”, en *Una Argentina Competitiva, Productiva y Federal*, Trabajo de Investigación del Instituto de Estudios sobre la Realidad Argentina y Latinoamericana, setiembre de 2010, pp. 66-97.
http://www.ieral.org/images_db/noticias_archivos/1548.pdf [última consulta: mayo 2014].
- CAPRA, Fritjof (1982): *The Turning Point: Science, Society and the Rising Culture*, New York, Simon and Schuster [O ponto de Mutação: A Ciência, a Sociedade e a Cultura Emergente, São Paulo, Cultrix, 2006].
- (1996): *The Web of Life*, New York, Anchor Books [Trad. Cast. David Sempau, *La Trama de la Vida. Una Nueva Perspectiva de los Sistemas Vivos*, Barcelona, Editorial Anagrama, 1998].
- (2002): *The Hidden Connections*, New York, Doubleday [Trad. Cast. David Sempau, *Las Conexiones Ocultas: Implicaciones Sociales, Medioambientales, Económicas y Biológicas de una Nueva Visión del Mundo*, Barcelona, Editorial Anagrama, 2003].
- CARDINALI, Daniel P. (1991): *Manual de Neurofisiología*, Madrid, Ediciones Díaz de Santos.
- CARLYLE, Thomas (1830): “On History”, en F. Stern (ed.), *The varieties of History from Voltaire to the Present*, Londres, 1970, pp. 90-107.
- CASTEL, Robert (1995): *La Metamorfosis de la Cuestión Social: Una Crónica del Salariado*, Buenos Aires, Paidós [1997].
- CASTELLS, Manuel (1989): *The Informational City: Information Technology, Economic, Restructuring and the Urban Regional Process*, Oxford, UK, Basil Blackwell: [Trad. Cast. *La Ciudad Informacional. Tecnologías de la Información, Reestructuración Económica y el Proceso Urbano*, Madrid, Alianza, 1995].
- (1996): *The Information Age: Economy, Society and Culture, Vol. I: The Rise of the Network Society*, Cambridge, Massachusetts, Blackwell Publishers Inc.: [Tr. Cast.

- Carmen Martínez Gimeno, *La Era de la Información: Economía, Sociedad y Cultura, Vol. I: La Sociedad Red*, 3ra. ed., México D.F., Siglo Veintiuno Editores, 2001].
- (1998): *The Information Age: Economy, Society and Culture, Vol. II: The Power of Identity*, 2nd. ed., Cambridge, MA, Oxford, UK, Blackwell: [Trad. Cast. Carmen Martínez Gimeno, *La Era de la Información: Economía, Sociedad y Cultura, Vol. II: El Poder de la Identidad*, 4a. ed., México D.F., Siglo Veintiuno Editores, 2003].
- (2001): *La Galaxia Internet*, Barcelona, Areté, [2006].
- (2005): “Innovación, libertad y poder en la era de la información”, Disertación en Foro Social Mundial de Porto Alegre (Brasil), 10 de marzo 2011, en: <http://www.softwarelivre.org>.
- (2009): *Communication Power*, Oxford, Oxford University Press: [Tr. Cast. María Hernández Díaz, *Comunicación y Poder*, Madrid, Alianza Editorial, 2009].
- (2010): “Si hay tecnología informática generalizada y si hay Internet, la escuela no será igual”, en *Educared*, Fundación Telefónica, Madrid, 04 junio 2010. http://www.educared.org/global/dialogos-en-educacion/visualizacion?EDUCARED_SHARED_CONTENT_ID=7855175
- (2012): *Redes de indignación y esperanza*, Madrid, Alianza Editorial.
- CASTRILLO, Dolores (1999): “Del sujeto cartesiano al sujeto del psicoanálisis en Jacques Lacan”, *Cuadernos de Filología Francesa*, v. 11, pp. 51-64, ISSN 1135-8637.
- CASTRO DE CABANILLAS, Ana (1993): *Introducción a la Filosofía*, Córdoba, Argentina, Editorial Atenea.
- CICOUREL, Aaron (1973): *Cognitive Sociology: Language and Meaning in Social Interaction*, London, Penguin, Free Press.
- COLOMBO, Furio (1995): “La comunicación sintética”, en Bettetini, Gianfranco y Colombo Fausto, *Las nuevas tecnologías de la comunicación*, Barcelona, Paidós.
- COLOMÉ, Rinaldo A. e INGARAMO, Jorge A. (1987): “El mercado mundial de cereales. Un diagnóstico”, en *Revista de Economía*, v. 50, Córdoba, Argentina, setiembre 1987, pp. 25-47.
- CONVERSE, Philip E. (1972): “A change in the American electorate”, in Campbell, A. and Converse, P.E. (eds.), *The Human Meaning of Social Change*, New York, Russell Sage Foundation.
- CONWAY, Margaret (1990): *Political participation in the United States*, New York, Quarterly Press.

- CORAGGIO, José Luis (1997): “La agenda del Desarrollo Local”, en *Desarrollo local, democracia y ciudadanía*, Montevideo.
- CRESPO, Ismael (2011): *Metodología de la Ciencia Política*, Madrid, CIS.
- MORENO, Cristina y DELGADO, Irene (2003): “El Estudio de las Campañas Electorales”, en I. Crespo (ed.), *Partidos, Medios de Comunicación y Electores*, Buenos Aires, Planeta, pp. 13-29.
- y OÑATE, Pablo (2003): “¿Tienen las campañas electorales efectos sobre la decisión del elector?”, en I. Crespo (ed.), *Partidos, Medios de Comunicación y Electores*, Buenos Aires, Planeta, pp. 241-258.
- y MARTÍNEZ, Antonia (2005): “La calidad de la democracia en América Latina”, en Ismael Crespo Martínez y Antonia Martínez Rodríguez (eds.), *Política y Gobierno en América Latina*, Valencia, Tirant lo Blanch.
- y RIORDA, Mario (2006): “Campañas Electorales y Comportamiento Político”, en *Cuadernos para el Diálogo*, Nº 3, Lima, Perú, Setiembre 2006.
- y GARRIDO, Antonio (2008): *Elecciones y sistemas electorales presidenciales en América Latina*, México, Porrúa.
- y RIORDA, Mario (2008): *La conquista del poder: Elecciones y campañas presidenciales en América Latina*, Buenos Aires, La Crujía.
- CRESPO, Horacio (1996): “Teoría Política”, apuntes de clase en Maestría de Relaciones Internacionales, Universidad Nacional de La Rioja, Argentina.
- D’ADAMO, Orlando, FREIDENBERG, Flavia y GARCÍA BEAUDOUX, Virginia (2007): *Medios de Comunicación y Opinión Pública*, Madrid, McGraw Hill.
- DADER, José Luis (1999): “Democracy and New Technologies: Spanish Snapshots and a General Critical Reflection”, International Meeting on *Technological Innovation and Political Communication*, Perugia, Italia, 2-4 Diciembre 1999.
- (2001): “La ciberdemocracia posible: Reflexión prospectiva a partir de la experiencia en España”, versión reelaborada y ampliada de la ponencia presentada en el Seminario Internacional “Innovación Tecnológica y Comunicación Política” realizado en Perugia, Italia, diciembre 1999 [Dader, 1999].
- (2009): “Ciberpolítica en los websites de partidos políticos. La experiencia de las elecciones de 2008 en España ante las tendencias trasnacionales”, *Revista Sociologia e Politica*, Curitiba, Brasil, vol. 17, nº 34, pp. 45-62.
- (2012): “La transformation de la politique sur internet: De la politique-spectacle a la cyberdemocratie d’activisme citoyen”, *NETCOM, Revue géographique sur les TIC, les*

- réseaux, la société de l'information*, Vol. 26 (1 y 2), Université de Montpellier, Francia, pp. 15-36.
- CAMPOS DOMÍNGUEZ, Eva (2006): "Internet parlamentario en España (1999-2005): los recursos para el contacto ciudadano y su uso, con una comparación europea", en ZER, *Revista de Estudios de Comunicación*, Universidad del País Vasco, vol. 20, pp. 105-132.
- VIZCAÍNO, Ricardo y CHENG, Lifen (2011): "Las webs de los partidos españoles durante la campaña para las Elecciones Generales de 2008: Pautas de cibermarketing con pocos signos de ciberdemocracia", en Sampedro Blanco, Víctor (coord.) (2011), *Cibercampaña, cauces y diques para la participación. Las elecciones generales de 2008 y su proyección tecnopolítica*, Madrid, Editorial Complutense.
- y QUINTANA, Nuria (2013): "Las webs de los partidos en la campaña de 2011: Una panorámica cualitativa de su actividad y un análisis cuantitativo de su transparencia", en Crespo, Ismael (ed.) (2013), *Partidos, medios y electores en procesos de cambio. Las Elecciones Generales españolas de 2011*, Valencia, Tirant Lo Blanch, pp. 249-284. 2013.
- DAHL, Robert (1961): *Who Governs? Democracy and Power in an American City*, New Haven, Yale University Press.
- (1970): *Análisis político moderno*, Barcelona, Fontanela.
- (1999): *La Democracia. Una guía para los ciudadanos*, Madrid, Taurus.
- DALTON, Russell (1988): *Citizen Politics in Western Democracies*, New Jersey, Chatham House.
- DAVENPORT, Thomas y PRUSAK, Laurence (1998): "Working Knowledge", Cambridge, Massachusetts, Harvard University Press.
- DAVIS, Richard (1999): *The Web of Politics: The Internet's Impact on the American Political System*, New York, Oxford University Press.
- DE FLEUR, Melvin (1966): *Theories of Mass Communication*, New York, David McKay Company [Trad. Cast. *Teorías de la Comunicación Masiva*, Buenos Aires, Paidós, 1979].
- DE FRANCISCO, Andrés (2007): *Ciudadanía y Democracia. Un enfoque republicano*, Madrid, Libros de Catarata.
- DELLI CARPINI, Michael X. and KEETER, Scott (1996): *What Americans Know About Politics and Why It Matters*, New Haven, Yale University Press.

- DERY, Mark (1995): *Escape Velocity: Cyberculture at the End of the Century*, Londres, Hodder and Stoughton [Trad. Cast. *Velocidad de Escape. La cibercultura en el final de siglo*, Madrid, Siruela, 1998].
- DEUTSCH, Karl W. (1974): *Política y gobierno*, México, Fondo de Cultura Económica.
- DEWEY, John (1916): *Democracy and Education*, New York, Macmillan [1966].
- y BENTLEY, Arthur (1949): *Knowing and the Know*, Boston, Beacon Press.
- DILLON, Michael (2000): 'Poststructuralism, Complexity and Poetics', *Theory, Culture and Society*, 17, pp. 1-26.
- DOUGHERTY, James E. y PFALTZGRAFF, Robert (h) (1990): *Contending Theory of International Relations*, New York, HarperCollins Publishers Inc.
- DRUCKER, Peter F. (1996): *La administración en una época de grandes cambios*, 1ª ed., Buenos Aires, Editorial Sudamericana.
- (1999): *La comunidad del futuro*, Barcelona, Ediciones GRANICA S. A.
- DUVERGER, Maurice (1957): *Los partidos políticos*, México, Fondo de Cultura Económica.
- (1970): *Instituciones Políticas y Derecho Constitucional*, 5ta. ed., Barcelona, Ariel.
- EASTON, David (1953): *The Political System: An Inquiry into the State of Political Science*, Nueva York, Alfred A. Knopf Inc.
- ECHEVERRÍA, Javier (1994): *Telépolis*, Barcelona, Destino.
- ECO, Humberto (1992): *Cómo se hace una Tesis. Técnicas y Procedimientos de Estudio, Investigación y Escritura*, Barcelona, Gedisa.
- EDELMAN, Gerald M. (1987): *Neural Darwinism: The Theory of Neuronal Group Selection*, New York, Basic Books.
- (1990): *The Remembered Present: A Biological Theory of Consciousness*, New York, Basic Books.
- (1992): *Bright Air, Brilliant Fire: On the Matter of the Mind*, Nueva York, Basic Books.
- (2004): *Wider than the Sky: The Phenomenal Gift of Consciousness*, New Haven, Connecticut, Yale University Press.
- y TONONI, Giulio (2000): *A Universe of Consciousness: How Matter Becomes Imagination*, Nueva York, Basic Books [Trad. Cast. Joan Lluís Riera, *El Universo de la Conciencia: cómo la materia se convierte en imaginación*, Barcelona, Crítica, 2002].
- EMIRBAYER, Mustafa (1997): "Manifiesto for a Relational Sociology", in *The American Journal of Sociology*, v. 103, N° 2 (Set. 1997), pp. 281-317, published by The University of Chicago Press.

- ENGEL, Pascal (1993): *Psicología Ordinaria y Ciencias Cognitivas*, Barcelona, Gedisa.
- ESCOUBAS, Éliane (2009): “‘Mythos, logos, epos son la palabra’ (Heidegger)”, en *ARETÉ*, Revista de Filosofía, v. XXI, N° 2, 2009, pp. 401-409, ISSN 1016-913X.
- ESPING-ANDERSEN, Gosta (1990): *Los Tres Mundos del Estado de Bienestar*, Barcelona, Alfons El Magnanim, [1993].
- (2000): *Fundamentos Sociales de las Economías Postindustriales*, Barcelona, Ariel.
- EVANS, Peter (1996): “Government Action, Social Capital and Development: Reviewing the Evidence on Synergy”, in *World Development*, v. 24, N° 6, pp. 1119-1132.
- (ed.) (1997): *State-Society Synergy: Government and Social Capital in Development*, Berkeley, University of California, International and Area Studies.
- FERGUSON, Marilyn (1994): *La Conspiración de Acuario*, Madrid, Biblioteca Fundamental Año Cero, Director de Colección Luis Maggi [Editorial Kairós, 1985; Editorial América Ibérica, 1994].
- FERNÁNDEZ, Arturo (1996): “Introducción a la Ciencia Política”, apuntes de clase en Maestría de Relaciones Internacionales, Universidad Nacional de La Rioja, Argentina.
- FEUERBACH, Ludwig (1841): *Das Wesen des Christentums*, Leipzig, Otto Wigand [*La esencia del cristianismo. Crítica filosófica de la religión*, México, Editorial Juan Pablos, 1971].
- FIGUERAS, Alberto José (1992): “Deuda, posición neta, déficit fiscal y restricción externa. Un análisis Post-Brady”, en *Gaceta*, v. 40, pp. 149-173.
- FINQUELIEVICH, Susana (coord.) (2000): *Ciudadanos a la red: los vínculos sociales en el ciberespacio*, Buenos Aires, Ciccus/La Crujía.
- y KISILEVSKY, Graciela (2005): “La sociedad civil en la era digital: organizaciones comunitarias y redes sociales sustentadas por TIC en Argentina”, Documento de Trabajo N° 41, Buenos Aires, Instituto Gino Germani, Universidad de Buenos Aires, abril 2005, disponible en [última consulta mayo 2014]: <http://lanic.utexas.edu/project/laoap/iigg/dt41.pdf>
- FISHER, Herve (2003): *Cyber Prométhée*, Montreal, Vlb [Trad. Cast. *Ciberprometeo*, Buenos Aires, EDUNTREF, 2004].
- FLICHY, Patrice (1995): *L'innovation Technique. Récents Développements en Sciences Sociales. Vers une nouvelle théorie de l'innovation*, París, La Découverte.
- FOUCAULT, Michel (1966): *Les Mots et les choses: Une archéologie des sciences humaines*, Paris, Éditions Gallimard.
- (1969): *L'archéologie du savoir*, Paris, Éditions Gallimard.

- (1971): “Nietzsche, Lo GENEALOGIE, L’HISTOIRE”, en *Hommage a Jean Hyppolite*, París, Ed. PUF, 1971, pp. 145-172.
- (1977): *Microphysique du pouvoir*, Turin, Einaudi [Trad. Cast. Julia Varela y Fernando Alvarez-Uría, *Microfísica del poder*, Madrid, La Piqueta, 1992].
- (1980): *Power/Knowledge: Selected Interviews and Other Writings, 1972-1977*, Brighton, Harvester.
- (1987): “The Ethic of Care for the Self as a Practice of Freedom: an Interview with Michel Foucault on 20 January 1984”, in J. Bernauer and D. Rasmussen (eds), *The Final Foucault*, Cambridge, MA and London, MIT Press.
- (2000): *Power*, ed. J. D. Faubion, in *Essential Works of Foucault, 1954-1984*, v. 3, New York, New Press.
- (2000): “The Subject and Power”, published as the Afterword to H. L. Dreyfus and P. Rabinow, *Michel Foucault: Beyond Structuralism and Hermeneutics*, Brighton, Harvester, Chicago, IL, Chicago University Press, 1982, pp. 208-226; reprinted in Foucault.
- FRANCOIS, Charles (ed.) (1997): *International Encyclopedia of Systems and Cybernetics*, München, K. G. Saur [2da. Ed., 2004].
- (2000): *El modelo neuronal de la globalización emergente*, Lima, Instituto Andino de Sistemas.
<http://www.concytec.gob.pe/ias>.
- FREUD, Sigmund (1900): *Die Traumdeutung*, IV, Leipzig und Viena, Franz Deuticke [Trad. Cast. José L. Etcheverry *La interpretación de los sueños (primera parte)*, *Obras Completas*, v. IV, 1ra. ed., Buenos Aires, Amorrortu, 1979; 4ta. reimp. 1991].
- (1920): “Jenseits des Lustprinzips”, publicado por primera vez en *Internationaler Psychoanalytischer Verlag*, Leipzig, Wien und Zürich, 1920; *Gesammelte Werke*, bd. 13, 1940, 1-69 [Trad. Cast. Luis López-Ballesteros y de Torres, “Más allá del principio del placer” (1919-1920), en *Obras Completas*, v. 2, Madrid, Biblioteca Nueva, 1973, pp. 2507-2541].
- FROMM, Erich (2000): *El miedo a la libertad*, Buenos Aires, Paidós.
- FUKUYAMA, Francis (1992): *The End of History and the Last Man*, Nueva York, The Free Press.
- GADAMER, Hans-Georg (1960): *Wahrheit und Methode*, Tubinga, Mohr [Trad. Ing. *Truth and Method*, New York, The Seabury Press, 1975; Trad. Cast. *Verdad y Método*,

- Salamanca, Ediciones Sígueme, 1992; Colección Hermeneia, H 7, v. I, H 34, v. II, 1998].
- GAMSON, William A. (1988): "Political Discourse and Collective Action", in Bert Klandermans Bert, Kriesi Hanspeter, and Tarrow Sidney (eds.), *From Structure to Action: Comparing Social Movement Research across Cultures*, Greenwich, CT, JAI, 219–44.
- GARDNER, Howard (1983): *Frames of Mind : The Theory of Multiple Intelligences*, Nueva York, Basic Books.
- GARNHAM, Nicholas (1995): "Le développement du multimédia: un déplacement des rapports de force", en *La société face au Multimedia. Enjeux économiques et culturels pour les Européens*, Minc, Alain (dir.), Montpellier, Rapport de la Fondation IDATE.
- GELDER, Timothy van & PORT, Robert F. (1995): "It's about time: an overview of the dynamical approach to cognition", march 1996, in Port R. & van Gelder (eds.), *Mind as motion: Explorations in the Dynamics of Cognition*, Cambridge, MA, MIT Press, pp. 1-43.
- GELL-MANN, Murray (1994): *The Quark and the Jaguar: adventures in the Simple and Complex*, New York, NY, WH Freemand and Company.
- GELLNER, ERNEST (1994): *Posmodernismo, razón y religión*, 1ª. ed., Barcelona, Paidós Ibérica S.A.
- GILLMOR, Dan (2010): *Mediactive*, Phoenix, Dan Gillmor [citado: Noviembre de 2012], en: <http://mediactive.com/book>
- GIRALDI, Renzo y CASTRO MENDOZA, Marilita Lúcia de (2000): "La máscara, el goce y la muerte en un cuento de Edgar Allan Poe", *I Congreso Virtual de Psiquiatría*, 52-CO-B, 1 de febrero-15 de marzo 2000 [citado: junio de 2013]; en: http://www.psiquiatria.com/congreso/mesa52/comunica/52_co_b.htm
- GLEICK, James (1988): *Chaos: Making a New Science*, New York, Penguin Books.
- GLENBERG, Arthur M., VEGA, Manuel de y GRAESSER, Arthur C. (2008): *Symbols and embodiment*, Oxford, Oxford University Press.
- GOFFMAN, Erving (1974): *Frame analysis: An essay on the organization of experience*, London, Harper & Row, ISBN 978-0-06-090372-5.
- GRANOVETTER, Mark S. (1973): "The Strength of Weak Ties", in *American Journal of Sociology*, v. 78, Issue 6, May 1973, pp. 1360-1380.
- GREIMAS, Algirdas J. y COURTÉS, Joseph (1982): *Semiótica. Diccionario razonado de la teoría del lenguaje*, Madrid, Gredos.

- GREPPI, Andrea (2006): *Concepciones de la democracia en el pensamiento político contemporáneo*, Madrid, Trotta.
- GROSSMAN, Lawrence (1995): *The Electronic Republic. Reshaping Democracy in the Information Age*, New York, Viking.
- GUMPERZ, John (1972): "The Speech Community", en P.P. Giglioli (ed.), *Language and Social Context: Selected Readings*, London, Penguin Education Books, pp. 219-231.
- (1976): "The sociolinguistic significance of conversational code-switching", in *Papers on Language and Context, Working Paper N° 46*, Berkeley, pp. 1-46.
- GUMPERZ, John y HYMES, Dell (eds.) (1964): *The Ethnography of Communication. American Anthropologist*, v. 66, N° 6, Part 2.
- GUTMANN, Amy (1987): *Democratic Education*, Princeton, Princeton University Press.
- HABERMAS, Jürgen (1981): *Theorie des kommunikativen Handelns. Band I. Handlungsrationalität und gesellschaftliche Rationalisierung*, Frankfurt am Main, Suhrkamp Verlag [Trad. Cast. Manuel Jiménez Redondo *Teoría de la acción comunicativa, I, Racionalidad de la acción y racionalización social*, Madrid, Taurus, 1999a].
- (1981): *Theorie des kommunikativen Handelns. Band II. Zur Kritik der funktionalistischen Vernunft*, Frankfurt am Main, Suhrkamp Verlag [Trad. Cast. *Teoría de la acción comunicativa, II. Crítica de la razón funcionalista*, Madrid, Ediciones Santillana, Taurus, 1999b].
- (1986): "Moralität und Sittlichkeit. Treffen Hegels Einwände gegen Kant auch auf die Diskursethik zu?", en *Moralität und Sittlichkeit*, Frankfurt, publicado en alemán por Suhrkamp Verlag [Trad. Cast. Manuel Jiménez Redondo, *Escritos sobre moralidad y eticidad*, Barcelona, Paidós Ibérica S. A., 1991].
- (1992): *Faktizität und Geltung*, Frankfurt am Main, Suhrkamp [Trad. Cast. *Facticidad y Validez*, Madrid, Editorial Trotta, 1998].
- (2000): *La Constelación Posnacional. Ensayos Políticos*, Barcelona, Paidós.
- HAKEN, Hermann (1983): *Laser Theory*, Berlín, Springer.
- (1987): "Synergetics: An Approach to Self-Organization", en F. Eugene Yates (ed.), *Self Organizing Systems*, Nueva York, Plenum.
- HARDING, Stephen, PHILLIPS, David and FOGARTY, Michael (1986): *Contrasting Values in Western Europe: Unity, Diversity and Change*, Londres, Macmillan.
- HARDT, Michael and Antonio NEGRI (2000): *Empire*, Cambridge, Mass, Harvard University Press.

- HAWKING, Stephen (2001): *The Universe in a Nutshell*, New York, A Bantam Book [Trad. Cast. David Jou, *El Universo en una cáscara de nuez*, Barcelona, Editorial Planeta S.A., 2002].
- HEGEL, G. W. F. (1807): *Phänomenologie des Geistes*, 1a. ed., Hamburgo, Mix Meiner [6ta. ed. en alemán, 1952] [Trad. Cast. de Wenceslao Roces, *Fenomenología del Espíritu*, 6ª. reimp. en España, Madrid, Fondo de Cultura Económica España S. A., 1985].
- (1821): *Grundlinien der Philosophie des Rechts*, Berlín [Trad. Cast., *Fundamentos de la Filosofía del Derecho*, Madrid, Libertarias/Prodhufi, 1993].
- HEIDEGGER, Martin (1994): “Einführung in die phänomenologische Forschung (1923/24)”, *Gesamtausgabe*, bd. 17, Frankfurt am Main, Klostermann [Trad. Cast. Juan José García Norro, *Introducción a la investigación fenomenológica*, Madrid, Síntesis, 2008].
- (1979): “Prolegomena zur Geschichte des Zeitbegriffs (1925)”, *Gesamtausgabe*, bd. 20, Frankfurt am Main, Klostermann [Trad. Cast. Jaime Aspiunza, *Prolegómenos para una Historia del Concepto de Tiempo*, Madrid, Alianza Editorial, 2006].
- (1975): “Die Grundprobleme der Phänomenologie (1927)”, *Gesamtausgabe*, bd. 24, Frankfurt am Main, Klostermann [Trad. Cast. Juan José García Norro, *Los problemas fundamentales de la fenomenología*, Madrid, Trotta, 2000].
- (1927): *Sein und Zeit*, Tubinga, Neomarius Verlag [Trad. Cast. José Gaos, *Ser y Tiempo*, 6ta. reimp., México, Fondo de Cultura Económica, 1993 (1ª. ed. 1951); Trad. Cast. Jorge Eduardo Rivera, *Ser y Tiempo*, Madrid, Editorial Trotta, 2003; Santiago de Chile, 4ta. ed., Editorial Universitaria S.A., 2005].
- (1929): “Was ist Metaphysik”, *Gesamtausgabe*, bd. 9, Frankfurt am Main, Klostermann [Trad. Cast. Xavier Zubiri, “¿Qué es Metafísica?”, en *Cruz y Raya*, Madrid, v. 6, 1931; Trad. Cast. Xavier Zubiri, Introducción de Enzo Paci, *¿Qué es metafísica?*, Madrid, Alianza, 2003].
- (1988): “Vom Wesen der Wahrheit. Zu Platons Höhlengleichnis und Theätet (1931/32)”, *Gesamtausgabe*, bd. 34, Frankfurt am Main, Klostermann [Trad. Cast. Helena Cortés y Arturo Leyte, “De la esencia de la verdad”, en *Hitos*, Madrid, Alianza Editorial, 2000, pp. 151-171].
- (1982): “Parmenides (1942/43)”, *Gesamtausgabe*, bd. 54, Frankfurt am Main, Klostermann [Trad. Cast. Carlos Másmela, *Parménides*, Madrid, Akal, 2005].
- (1943): “Nachwort zu ‘Was ist Metaphysik’”, *Gesamtausgabe*, bd. 9, 4. Auflage, Frankfurt am Main, Klostermann.

- (1946): “Brief über den ‘Humanismus’”, *Gesamtausgabe, Wegmarken*, bd. 9, Frankfurt am Main, Klostermann [Trad. Cast. Helena Cortés y Arturo Leyte, *Carta sobre el Humanismo*, Madrid, Alianza Editorial S. A., 2000].
- (1949): “Nachwort zu ‘Was ist Metaphysik’”, *Gesamtausgabe, Wegmarken*, bd. 9, 5. Auflage, Frankfurt am Main, Klostermann.
- (1949): “Einleitung zu ‘Was ist Metaphysik’”, *Gesamtausgabe, Wegmarken*, bd. 9, 5. Auflage, Frankfurt am Main, Klostermann [Trad. Cast. Helena Cortés y Arturo Leyte, “Martín Heidegger. ‘¿Qué es Metafísica?’”. Seguido de ‘Epílogo a ¿Qué es Metafísica?’ e ‘Introducción a ¿Qué es Metafísica’”, en *Hitos*, Madrid, Editorial Alianza, 2000].
- (1962): “Zeit und Sein”, Conferencia pronunciada en la Universidad de Friburgo, 31 de enero de 1962, en *Zur Sache des Denkens*, Tübingen, Max Niemeyer Verlag, 2005 [Trad. Cast. Francisco Soler Grima y María Teresa Poupin Oissel, *Tiempo y Ser*, Viña del Mar (Chile), Ediciones del Departamento de Estudios Históricos y Filosóficos, Universidad de Chile, Sede de Valparaíso, 1975; contiene, Martin Heidegger: “Tiempo y Ser”, Alfredo Guzzoni: “Protocolo a un Seminario sobre la conferencia Tiempo y Ser”, François Fédier *et al.*: “Protocolo a Seminario de Le Thor, 1969”].
- HELD, David (1996): *Modelos de democracia*, Madrid, Alianza.
- HELD, Klaus (2009): “Fenomenología del ‘tiempo propio’ en Husserl y Heidegger”, en *La lámpara de Diógenes*, Revista de Filosofía, N°s. 18 y 19, pp. 9-29.
- HESÍODO (2000): *Obras y Fragmentos: Teogonía, Trabajos y Días, Escudo, Fragmentos, Certamen*, Trad. y Notas de Aurelio Pérez Jiménez y Alfonso Martínez Diez, Madrid, Biblioteca Básica Gredos.
- HESSEL, Stéphane (2010): *Indignez vous!*, Montpellier, France, Indigène Éditions [Trad. Cast. *¡Indignaos!*, Barcelona, España, Ediciones Destino].
- (2011): *Engagez vous!*, entretiens avec Gilles Vanderpooten, La Tour d'Aigues, France Éditions De L'aube [Trad. Cast. *¡Comprometeos!*, Barcelona, España, Ediciones Destino, 2011].
- HOBBS, Thomas (2003): *Leviatán*, 1ra. ed. en “Biblioteca de Obras Maestras del Pensamiento”, Buenos Aires, Editorial Losada.
- HOBSBAWM, Eric (1995): *Historia del Siglo XX*, Barcelona, Crítica.
- HOFFMANN, Stanley (1991): *Jano y Minerva. Ensayos sobre la guerra y la paz*, Buenos Aires, Grupo Editor Latinoamericano.
- (1996): “In Defense of Mother Teresa: Morality in Foreign Policy”, in *Foreign Affairs*, v. 75, N° 2, march/april 1996, p. 174.

- HOLLAND, John (1995): *Hidden Order. How Adaptation Builds Complexity*, Reading, MA, Perseus Books.
- HOLMES, David (1997): *Virtual Politics: Identity and Community in Cyberspace*, London, Sage Publications.
- HONNETH, Axel (1994): *Kampf um Anerkennung. Zur moralischen Grammatik sozialer Konflikte*, Frankfurt am Main, Suhrkamp [Trad. Cast. *La lucha por el reconocimiento: por una gramática moral de los conflictos sociales*, Barcelona, Editorial Crítica, 1997].
- (2010): “Reconocimiento y criterios normativos. Entrevista a Axel Honneth”, por Gustavo Pereira, en *Revista Andamios*, México, v. 7, Nro. 13, May/Agosto 2010.
- HOSPERS, John (1956): *An Introduction to Philosophical Analysis*, 1st. ed., London, Routledge and Kegan Paul [Trad. Cast. Julio César Armero San José, *Introducción al Análisis Filosófico*, Madrid, Alianza Universidad, 1982].
- HUCKFELDT, Robert and SPRAGUE, John (1987): “Networks in Context: The Social Flow of Political Information”, in *American Political Science Review*, N° 27, pp. 1197-1216.
- HUNTINGTON, Samuel P. (1993): “The Clash of Civilizations?”, artículo en *Foreign Affairs*, Summer 1993.
- (1996): *The clash of civilizations and the remaking of world order*, Nueva York, Simon & Shuster [Trad. Cast. *El Choque de Civilizaciones y la reconfiguración del orden mundial*, 1ª. ed., 3ª. reimp., Buenos Aires, Paidós, 2001].
- HURRELL, Andrew (1995): “Explaining the resurgence of regionalism in world politics”, en *Review of International Studies*, 21(4), pp. 331-358.
- HUSSERL, Edmund (1900-01): *Recherches Logiques*, Paris, Epithémée, 1963 [Trad. Cast. de Manuel G. Morente y José Gaos, *Investigaciones Lógicas*, 1, Madrid, Alianza Editorial, 1999; *Investigaciones Lógicas*, 2, Madrid, Alianza Editorial, 1999].
- (1929): “Formale und Transzendente Logik”, en *Jb. f. Philos. u. Phänomenal. Forschung*, X, Halle: [Trad. Cast. Luis Villoro, *Lógica Formal y Lógica Trascendental. Ensayo de una Crítica de la Razón Lógica*, México, Ediciones del Centro de Estudios Filosóficos de la Universidad Nacional Autónoma de México, 1962.
- (1931): *Cartesianische Meditationen*, ISBN 968-16-7645-9 [Trad. Cast. José Gaos, Miguel García-Baró, *Meditaciones Cartesianas*, Colección Conmemorativa 70 Aniversario, México, Fondo de Cultura Económica, 2005].
- (1966): *Analysen zur passiven Synthesis. Aus Vorlesungs- und Forschungsmanuskripten 1918-1926*, *Husserliana*, XI, edited by Margot Fleischer, Den

- Haag, Martinus Nijhoff [Trad. Ing. *Analyses of passive synthesis. From lectures and research manuscripts, 1918-1926*].
- (1973): *Zur Phänomenologie der Intersubjektivität. Texte aus dem Nachlass. Zweiter Teil. 1921-28, Husserliana, XIV*, edited by Iso Kern, The Hague, Netherlands, Martinus Nijhoff [Trad. Ing: *On the phenomenology of intersubjectivity. Texts from the estate. Second part. 1921-28*].
- (1973): *Zur Phänomenologie der Intersubjektivität. Texte aus dem Nachlass. Dritter Teil. 1929-35, Husserliana, XV*, edited by Iso Kern, The Hague, Netherlands, Martinus Nijhoff [Trad. Ing: *On the phenomenology of intersubjectivity. Texts from the estate. Third part. 1929-35*].
- (1973): *Ding und Raum. Vorlesungen 1907, Husserliana, XVI*, edited by Ulrich Claesges, The Hague, Netherlands, Martinus Nijhoff [Trad. Ing: *Thing and space. Lectures 1907*].
- IACOBONI, Marcos (2009): *Mirroring people. The new science of how we connect with others*, New York, Farrar, Straus and Giroux [Trad. Cast: *Las neuronas espejo*, Buenos Aires, Katz Editores, 2009].
- INGLEHART, Ronald (1977): *The Silent Revolution: Changing Values and Political Styles among Western Publics*, Princeton, Princeton University Press.
- JESSOP, Bob (1999): *Crisis del Estado de Bienestar. Hacia una nueva teoría del Estado y sus consecuencias sociales*, Bogotá, Siglo del Hombre.
- JOHANSEN, Oscar (1989): *Introducción a la Teoría General de Sistemas*, México, Limusa.
- JOWEL, Roger, WITHERSPOON, Sharon and BROOK, Lindsay (1988): *British Social Attitudes. The 1987 Report*, London, SCPR.
- KAMENS, David H. (1988): "Education and democracy: A comparative institutional analysis", in *Sociology of Education*, v. 61, pp. 114-127.
- KANT, Manuel (s/f): *La Paz Perpetua*, traducción de A. Conca, Buenos Aires, Editorial TOR.
- (1781): *Kritik der Reinen Vernunft*, 2da. ed., 1787 [*Crítica de la Razón Pura*, Buenos Aires, Losada, 1938].
- (1788): *Kritik der Praktischen Vernunft* [Trad. Cast. E. Miñana y Manuel García Morente, *Crítica de la Razón Práctica*, 2da. ed., Madrid, Espasa-Calpe, 1981].
- (1978): *Filosofía de la Historia*, México, Fondo de Cultura Económica.
- (1990): *Antropología Práctica*, Madrid, Tecnos.
- KAUFFMAN, Stuart (1995): *At Home in the Universe*, Oxford, Oxford University Press.

- KEOHANE, Robert O. y NYE, Joseph S. (Jr.) (1977): *Power and Interdependence: World Politics in Transition*, Boston, Little, Brown and Company [Trad. Cast. *Poder e Interdependencia: La política mundial en Transición*, Buenos Aires, GEL, 1988].
- KIM, Chong Lim (1980): *Political Participation in Korea*, Santa Bárbara, California, Clio Press.
- KLANDERMANS, Bert (1984): "Mobilization and Participation: Social-Psychological Expansions of Resource Mobilization Theory", *American Sociological Review*, v. 49, pp. 583–600.
- (1991): "New Social Movements and Resource Mobilization: The European and America approach revisited", in *Politics and the Individual*, v. 1, pp. 1-27.
- and OEGEMA, Dirk (1987): "Potentials, Networks, Motivations and Barriers: Steps toward Participation in Social Movements", *American Sociological Review*, v. 52, pp. 519–31.
- and TARROW, Sidney (1988): "Movilization into Social Movements: Sinthesizing European and American Approaches", in Klandermans B., Kriesi, H. y Tarrow, S. (eds.), *International Social Movements Research, I, From structure to action*, London, Jai Press.
- KURZWEIL, Ray (1999): *The age of spiritual machines: When computers excede human intelligence*, London, Penguin [Trad. Cast.: *La era de las máquinas espirituales: Cuando las computadoras superen la mente humana*, Barcelona, Planeta, 1999].
- (2005): *The Singularity is Near: When Humans Transcend Biology*, Northampton, Viking Press.
- KYMLICKA, Will (2001): *Ciudadanía multicultural*, Barcelona, Paidós.
- KRUGMAN, Paul (1997): *El Internacionalismo "Moderno". La economía internacional y las mentiras de la competitividad*, Barcelona, Crítica.
- LACAN, Jacques (1955-1956): *El Seminario 3. Las Psicosis*, Barcelona, Editorial Paidós [Trad. Cast. Juan-Luis Delmont-Mauri y Diana Rabinovich, 1984].
- (1959-1960): *El Seminario 7. La Ética del Psicoanálisis*, Buenos Aires, Editorial Paidós [Trad. Cast. Diana Rabinovich, 1988].
- (1960-1961): *El Seminario 8. La transferencia*, Buenos Aires, Editorial Paidós [Trad. Cast. Enric Berenguer, 2003].
- (1962-1963): *El Seminario 10. La angustia*, Buenos Aires, Editorial Paidós [Trad. Cast. Enric Berenguer, 2006].

- (1963): “Kant avec Sade”, publicación original en *Critique*, t. XIX, n° 191, abril de 1963, pp. 297-299 [Editorial du Cercle du Livre Précieux, 1963, 15 vol.; publicación castellana “Kant con Sade”, en *Escritos 2*, versión 1966, Buenos Aires, Editorial Siglo XXI, nueva edición argentina, 2008].
- (1964): *El Seminario 11. Los cuatro conceptos fundamentales del Psicoanálisis*, Buenos Aires, Editorial Paidós [Trad. Cast. Diana Rabinovich, 1987; ed. 1999].
- LACLAU, Ernesto (2002): *Misticismo, retórica y política*, Buenos Aires, Fondo de Cultura Económica.
- LAGUADO DUCA, Arturo Claudio (1997): “Participación y enfoque de capacidades en la superación de la pobreza”, *Conferencia Internacional sobre Pobreza, Equidad y Desarrollo*, Universidad de los Andes, Nov. 10 al 12, 1997.
- LAPLANCHE, Jean (1986): “De la Théorie de la Séduction restreinte à la Théorie de la Séduction Généralisée”, París, Etudes Freudiennes, N° 27.
- LASSWELL, Harold D. (1948): “The Structure and Function of Communication in Society”, in *The Communication of Ideas*, Yale University Press.
- LATOUR, Bruno (1999): “On recalling ANT”, in J. Law and J. Hassard (eds.), *Actor Network Theory and after*, Oxford, UK, Blackwell Publishers/The Sociological Review.
- LEÓN, Osvaldo, BURCH, Sally y TAMAYO, Eduardo (2001): *Movimientos sociales en la red*, Quito, Agencia Latinoamericana de Información; disponible en [última consulta Mayo 2014]:
<http://alainet.org/publica/msred/>
- (2005): *Movimientos Sociales y Comunicación*, Quito, Agencia Latinoamericana de Información; disponible en [última consulta mayo 2014]:
http://www.alainet.org/publica/movcom/mov_soc_com.pdf
- LEVIS, Diego (2009): *La pantalla ubicua: televisores, computadoras y otras pantallas*, 2da. edición ampliada, Buenos Aires, La Crujía.
- LEYTE, Arturo (2005): *Heidegger*, Madrid, Alianza Editorial.
- LINS DA SILVA, Carlos E. (2000): “Journalism and corruption in Brazil”, en J. Tulchin y R. Espach (eds.), *Combating Corruption in Latin America*, Baltimore, Woodrow Wilson Center Press.
- LIPOVETSKY, Gilles (1985): “El apogeo del individualismo”, entrevista por Olivier Mongín, *Revista de la Universidad de México*, México, Nueva Época, 45, enero 1985.

- LOCKE, John (1991): *Dos ensayos sobre el gobierno civil*, Madrid, Ed. J. Abellán, Espasa Calpe.
- LOVELOCK, James (1972): "Gaia as seen through the atmosphere", *Atmospheric Environment*, v. 6, pp. 579-580.
- y MARGULIS, Lynn (1974): "Biological Modulation of the Earth's Atmosphere", *Icarus*, v. 21, p. 471-489.
- LUHMANN, Niklas (1984): *Soziale Systeme*, Frankfurt, Suhrkamp.
- (1990): "The Autopoiesis of Social Systems", en Niklas Luhmann, *Essays on Self-Reference*, Nueva York, Columbia University Press.
- (1997): *Sociedad y Sistema. La ambición de la teoría*, Barcelona, Paidós.
- LUKES, Steven (1974): *Power: A radical view*, London, The Macmillan Press Ltd.: [Trad. Cast. *El Poder. Un enfoque radical*, Segunda edición, revisada y ampliada, Madrid, Siglo XXI de España Editores S.A., 2007].
- MABRY, Donald J. (2001): "Government and Law in Spanish Colonial America (revised)", in Historical Text Archive: Electronic History Resources [citado: Octubre de 2014]; <http://historicaltextarchive.com/sections.php?action=read&artid=296>
- MacINTYRE, Alasdair (1981): *After Virtue*, Notre Dame, University of Notre Dame Press.
- MACLEAN, Paul D. (1973): *A Triune Concept of Brain and Behavior*, Toronto, University of Toronto Press.
- (1985): "Evolutionary Psychiatry and the Triune Brain", in *Psychological Medicine*, v. 15, Issue 02, May 1985, pp. 219-221.
- MANDELBROT, Benoit (1997): *La geometría fractal de la naturaleza*, Barcelona, Tusquets.
- MANES, Facundo (2011): "Nuestras emociones son decisivas en las elecciones políticas", en *Clarín*, Sección Opinión, 27/02/11. http://www.clarin.com/opinion/emociones-decisivas-elecciones-politicas_0_434956606.html
- MANOVICH, Lev (2001): *The Language of New Media*, Boston, MIT Press [Trad. Cast. *El lenguaje de los nuevos medios de comunicación*, Buenos Aires, Paidós, 2006].
- MAQUIAVELO, Nicolás (1513): *De Principatibus*, Florencia [Trad. Alcántara Francisco, España, Editorial Planeta, Edición Especial para el periódico *La Nación*, 2001].
- MARAVALL, José María (2004): *El control de los políticos*, Madrid, Taurus.
- MARGULIS, Lynn (1981): *Symbiosis in Cell Evolution*, New York, Freeman (2ª ed. 1993).
- y SAGAN, Dorion (1986): *Microcosmos*, New York, Summit Books [Trad. Cast. *Microcosmos*, 2ª ed. Barcelona, Tusquets, 1995].

- MARÍAS, Julián (1941): *Historia de la Filosofía*, 1a. ed., Madrid, Biblioteca de la Revista de Occidente [Prólogo de Xavier Zubirí y Epílogo de José Ortega y Gasset, 32a. ed., 1980].
- MARRADI, Alberto, ARCHENTI, Nélida y PIOVANI, Juan Ignacio (2007): *Metodología de las Ciencias Sociales*, 1a. ed., Buenos Aires, Emecé Editores.
- MARSH, Alan (1974): "Explorations in Unorthodox Political Behaviour", *European Journal of Political Research*, N° 2, pp. 107-131.
- MARSHALL, Thomas H. (1997): "Ciudadanía y clase social", en Revista *Reis* Nro. 79, Madrid, CIS, julio-setiembre 1997, pp. 297-344.
- MARTIN, James (1981): *Telematic society: A challenge for tomorrow*, Englewood Cliffs, New Jersey, Prentice Hall Inc. [Trad. Cast. *La sociedad telemática. El desafío del mañana*, Buenos Aires, Paidós, 1985].
- MARTINERIE, J., ADAM, C., VAN QUYEN, M. Le, BAULAC, M., RENAULT, B., y VARELA, F. (1998): "Epileptic crisis can be anticipated by non-linear analysis", in *Nature Medicine*, N° 4, pp. 1173-1176.
- MARUYAMA, Magoroh (1963): "The Second Cybernetics: Deviation-Amplifying Mutual Causal Processes", *American Scientist*, 5 (2), pp. 164-179.
- (1980): "Mindscapes and Science Theories", *Current Anthropology*, v. 21, Nro. 5, Oct. 1980, pp. 589-608.
- MASTERS, Robert (1996): *Neuro-Comunicación*, Barcelona, Ediciones Urano.
- MASUDA, Yoneji (1988): "Computopía versus estado automatizado", en VVAA, *Problemas en torno a un cambio de civilización*, Barcelona, El Laberinto, pp. 111-127 (extraído de *Computopía*, Tokio, Diamond, 1966).
- MATURANA, Humberto (1970): "Biology of Cognition", Biological Computer Laboratory Research Report BCL 9.0, Urbana IL, University of Illinois; reimpresso en Maturana y Varela (1980).
- (1978): "Biology of Language: The Epistemology of Reality", en G. Miller y E. Lenneberg, *Psychology and Biology of Language and Thought*, New York, Academic Press, pp. 27-63.
- (1991): *El Sentido de lo Humano*, Santiago, Chile, Dolmen Ediciones [9ª. ed., 1997, Santiago, Comunicaciones y Ediciones Noreste Ltda., reimp. 2007].
- y PÖRKSEN, Bernhard (2004): *Del Ser al Hacer. Los Orígenes de la Biología del Conocer*, Santiago de Chile, J.C. Sáez Editor.
- y VARELA, Francisco (1972): *De Máquinas y Seres Vivos*, Santiago, Editorial Universitaria.

- (1980): *Autopoiesis and Cognition: The Realization of the Living*, Dordrecht, Holanda, D. Reidel Publishing Co.
- (1984): *The tree of Knowledge: the biological roots of human understanding*, 1ª ed., Boston, New Science Library, 1987 [Ed. Cast., Prefacio de Rolf Behncke C., *El árbol del conocimiento. Las bases biológicas del entendimiento humano*, 1ª ed., Buenos Aires, Lumen, 2003].
- MAX NEEF, Manfred A. (1998): *Desarrollo a Escala Humana*, 2ª ed., Barcelona, Icaria Editorial.
- MCLUHAN, Marshall and FIORE, Quentin (1967): *The medium is the message: An Inventory of Effects*, Corte Madera, CA, Gingko Press, [2001].
- MEAD, George Herbert (1934): *Mind, Self and Society*, Chicago, Editorial Ch. W. Morris.
- MEANEY, Michael, DIORIO, Josie, FRANCIS, Darlene, WIDDOWSON, Judith, LAPLANTE, Patricia, *et al.* (1996): “Early Environmental Regulation of Forebrain Glucocorticoid Receptor Gene Expression: Implications for Adrenocortical Responses to Stress”, in *Developmental Neuroscience*, v. 18, N° 1-2, pp. 49-60.
- MERLEAU-PONTY, Maurice (1962): *Phenomenology of Perception*, trans. Colin Smith, London, Routledge and Kegan Paul.
- MICIELI, Cristina (2003): *Foucault y la Fenomenología: Kant, Husserl, Merleau-Ponty*, Buenos Aires, Editorial Biblos.
- MILBRAITH, Lester (1965): *Political Participation. How and Why Do People Get Involved in Politics?*, Chicago, Rand McNally.
- MONSERRAT, Javier (2005): “Zubiri desde la Ciencia Cognitiva”, *II Congreso Internacional de Filosofía Xavier Zubiri*, San Salvador, junio 2005.
- MONTBRUN, Alberto (2005): “Teoría de redes y complejidad: Hacia una nueva síntesis en ciencia política”, ponencia presentada en las Segundas Jornadas Nacionales de Derecho Político “Joaquín V. González”, La Plata, 28 y 29 de noviembre de 2005.
http://www.cegesco.org/archivos/complejidad_y_teor%C3%ADa_de_redes._hacia_una_nueva_sintesis.pdf
- MORGENTHAU, Hans (1986): *Política entre las Naciones. La lucha por el poder y la paz*, 3a. ed., Buenos Aires, GEL.
- MORIN, Edgar (1973): *Le Paradigme Perdu. La nature humaine*, París, Seuil.
- (1977): *La Méthode I. La nature de la nature*, París, Seuil [Trad. Cast. de Ana Sánchez y Dora Sánchez García, *El Método I. La naturaleza de la Naturaleza*, sexta edición, Madrid, Ediciones Cátedra, 2001].

- (1980): *La Méthode II. La vie de la vie*, París, Seuil.
- (1986): *La Méthode III. La connaissance de la connaissance*, París, Seuil.
- (1990): *Introduction à la pensée complexe*, París, Seuil [Trad. Cast. Marcelo Pakman, *Introducción al Pensamiento Complejo*, ed. castellana, 2ª reimpresión, Barcelona, Gedisa, 1996].
- (1997): “La necesidad de un Pensamiento Complejo”, en González Moena, S. (comp.), *Pensamiento complejo. En torno a Edgar Morin, América Latina y los procesos educativos*, Santa Fe de Bogotá, Magisterio, traducido del artículo publicado en Passages, París [1991].
- (1999): *Les sept savoirs nécessaires à l'éducation du futur*, París, UNESCO [Trad. Cast. Mercedes Vallejo-Gómez, *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*, Barcelona, Paidós, 2001].
- MORLINO, Leonardo (2009): *Democracia y democratizaciones*, Madrid, CIS.
- MOUFFE, Chantal (1999): *El retorno de lo político. Comunidad, ciudadanía, pluralismo, democracia radical*, Barcelona, Paidós.
- (2003): *La paradoja democrática*, Madrid, Gedisa.
- MULLER, Edward N. (1977): “Mass Politics: Focus on Participation”, in *American Behavioral Scientist*, N° 21 (1), pp. 63-86.
- MÜNCH, Richard (1980a): “Über Parsons zur Weber, von der Theorie der Rationalisierung zur Theorie der Interpenetration”, en *ZfS*, I, 1980.
- (1980b): “Rationalisierung und Interpenetration”, manuscrito, 1980.
- NEGRI, Antonio (2012): “Es necesario volver a las palabras que significan algo”, en *La Nación*, ADN Cultura, 02 de noviembre de 2012.
- NEGROPONTE, Nicholas (1995): *Being Digital*, New York, Alfred A. Knopf [Trad. Cast. *El Mundo Digital*, Barcelona, Ediciones B, 1995].
- NEUMANN, John von (1957): *The Computer and the Brain*, EUA, Yale University Press. [Edic. Consultada: *L'ordinateur et le cerveau*, París, Flammarion, 1996].
- NIE, Norman, POWELL, Bingham, and PREWITT, Kenneth (1969): “Social Structure and Political Participation”, in *American Political Science Review*, v. 63 (2), pp. 361-378 (Part I), and 63 (4), pp. 808-832 (Part 2).
- NIETZSCHE, Friedrich (1883): *Also Sprach Zarathustra*, Chemnitz, Verlag von Ernst Schmeitzner [Trad. Cast. J. C. García Borrón, *Así habló Zarathustra*, Buenos Aires, Ediciones Orbis S. A., Hyspamerica, 1983].
- (1967): *The Will to Power (selected notes from 1883–88)*, Ed. Walter Kaufmann, Trad.

- W. Kaufmann and R. J. Hollingdale, New York, Vintage Books.
- NYE, Joseph S. (Jr.) (1991): *La naturaleza cambiante del poder norteamericano*, Buenos Aires, GEL.
- (1991): "La Transformación del Poder Mundial", Revista *IDEA*, marzo 1991.
- (2004): *Soft power: The means to success in world politics*, New York, Public Affairs.
- O'DONNELL, Guillermo (1978): "Apuntes para una teoría del Estado", *Revista Mexicana de Sociología*, XI, 4.
- (1994): "Delegative Democracy", *Journal of Democracy*, 5, 1, pp. 55-69.
- (1997): "Democracia delegativa", en Guillermo O'Donnell, *Contrapuntos. Ensayos escogidos sobre autoritarismo y democratización*, Buenos Aires, Paidós.
- OFFE, Klaus (1982): "Las contradicciones de la democracia capitalista", en *Cuadernos Políticos*, versión corregida y aumentada de la ponencia preparada para "Nuevas formas de intervención gubernamental. Mesa redonda en honor de Andrew Shonfields", *XII Congreso Mundial de la Asociación Internacional de Ciencia Política*, Río de Janeiro, Brasil, 9-13 de agosto de 1982.
- OHMAE, Kenichi (1993): *El fin del Estado-Nación: El ascenso de las economías regionales*, Santiago de Chile, Andrés Bello.
- ORTEGA Y GASSET, José (1945): *Ideas y Creencias*, 1a. ed., Buenos Aires, México, Espasa-Calpe Argentina [7a. ed., Madrid, Espasa-Calpe, 1968].
- OTTO, Walter Friedrich (1987): *Essais sur le mythe*, Mauvezin, Trans-Europ-Repress.
- OVEJERO, Félix (2002): *La libertad inhóspita. Modelos humanos y democracia liberal*, Madrid, Trotta.
- PALMER, Richard (1979): *Hermeneutics*, Evanston, IL, Northwestern University Press.
- PAULHUS, Delroy L. (1981): "Control of Social Desirability in Personality Inventories. Principal-Factor Deletion", in *Journal of Research in Personality*, Vancouver, Columbia University, Academic Press, v. 15, pp. 383-388.
- PAULHUS, Delroy & CHRISTIE, Richard (1981): "Spheres of Control: A Interactionist Approach to Assessment of Perceived Control", in H. M. Lefcourt (Ed.), *Research with the Locus of Control Construct*, New York, Academic Press, v. 1, pp. 161-188.
- PASQUINO, Gianfranco (2000): *La Democracia exigente*, Madrid, Alianza Editorial.
- POPPER, Karl (1982): *Quantum Theory and the Schism in Physics*, Totowa, N.J., Rowman & Littlefield.
- PORTO, Mauro (2000): "La crisis de confianza en la política y sus instituciones: los medios y la legitimidad de la democracia en Brasil", en *América Latina Hoy*, Nº 25, pp. 23-33.

- PRIGOGINE, Ilya (1976): *Order through fluctuation: self-organization and social system*, en E. Jantsch/C. H. Waddington (eds.), *Evolution and Consciousness. Human Systems in Transitions*, Londres, Addison-Wesley, pp. 93-128.
- (1980): *From Being to Becoming: Time and Complexity in the Physical Sciences*, San Francisco, CA, W. H. Freeman and Company.
- (1997): *El fin de las certidumbres*, 5ª. ed., Santiago, Editorial Andrés Bello.
- (1999): *Las leyes del Caos*, 1ª. ed., Barcelona, Biblioteca de Bolsillo [2ª. ed., Drakontos Bolsillo, 2009].
- and GLANSDORFF, Paul (1971): *Thermodynamic Theory of Structure, Stability and Fluctuations*, New York, Wiley.
- y STENGERS, Isabelle (1981): *Dialog mit der nature. Neue Wege naturwissenschaftlichen Denkens*, 5ª ed., Munich, Piper.
- (1983): *La nueva alianza. Metamorfosis de la ciencia*, 1ª. ed., Madrid, Alianza (2ª. ed., 1990; 4ta. reimp. 2da. ed., 2004).
- PRZEWORSKY, Adam y TEUNE, Henry (1970): *The Logic of Comparative Social Inquiry*, Nueva York, John Wiley and Sons.
- PUTNAM, Robert (1988): "Diplomacy and Domestic Politics: The Logic of Two-Level Games", in *International Organization*, Massachusetts, World Peace Foundation and MIT Press, v. 42, Issue 3, pp. 427-460, Summer 1988.
- (1993): "Making Democracy Work", New Jersey, Princeton University Press.
- (1995): "Bowling Alone: America's Declining Social Capital", *Journal of Democracy*, 6 (1), pp. 65-78.
- (2001): *Bowling Alone*, New York, Touchstone.
- (ed.) (2002): *Democracies in Flux: The Evolution of Social Capital in Contemporary Society*, New York, Oxford University Press.
- QUÉAU, Philippe (1993): *Le Virtuel: vertus et vertiges*, París, Champ Vallon/Ina [Trad. Cast. *Lo virtual, virtudes y vértigos*, Barcelona, Paidós, 1995].
- RAMONET, Ignacio (1994): "Citoyens sous surveillance", en *Le Monde Diplomatique*, París, Mayo, pp. 15-20.
- RAWLS, John (1999): *Justicia como equidad*, Madrid, Tecnos.
- REDONDO, Pablo (1999): "Contrastes", en *Revista Interdisciplinar de Filosofía*, Sección de Filosofía, Universidad de Málaga, Facultad de Filosofía y Letras, v. IV, pp. 113-131, ISSN 1136-4076.
- RESCHER, Nicholas (1979): *Cognitive Systematization*, Oxford, Blackwell.

- RESNICK, Philip (2007): *La democracia del siglo XXI*, Barcelona, Anthropos.
- REY MORATÓ, Javier del (2004): “La comunicación social en la era de la globalización”, en *Pensar Iberoamérica*, Revista de Cultura de la Organización de Estados Iberoamericanos (OEI), Número 5, enero-abril 2004.
- (2008): “Los retos y desafíos de Internet”, en *Revista TELOS*, Cuadernos de Comunicación e Innovación, N° 74, Madrid, enero-marzo 2008.
- (2008): *Comunicación Política, Internet y Campañas Electorales. De la Teledemocracia a la Ciberdemocr@cia*, Madrid, Editorial Tecnos.
- (2010): “Los políticos siguen enredados en los viejos juegos de lenguaje”, en *Diario Clarín*, Suplemento Zona, Buenos Aires, 02 de mayo 2010.
<http://edant.clarin.com/suplementos/zona/2010/05/02/z-02190155.htm>
- (2011): *Antropología Filosófica de la Comunicación. El inquietante soliloquio del hombre ante el espejo*, Madrid, Editorial Fragua.
- RICCI BITTI, Pio y ZANI, Bruna (1990): *La Comunicación como Proceso Social*, México, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, Grijalbo.
- RIFKIN, Jeremy (1996): *The end of the work. The decline of the global labor force and the dawn of the post-market era*, New York, Jeremy P. Tarcher Inc.: [Trad. Cast. *El fin del Trabajo*, 1ª ed., Barcelona, Paidós, 1997].
- RODRÍGUEZ, Israel, DOMÈNECH, Miquel, TIRADO, Francisco J., y ROMÁN, J. A. (2003): “El efecto de las TIC en la organización de la acción colectiva: La virtualización de los movimientos sociales”, en *Tecnoética*, Esquirol, JM (Ed.), Actas del II Congreso Internacional de Tecnoética, pp. 291-317; disponible en [última consulta mayo 2014]:
<http://www.uoc.edu/web/esp/art/uoc/irodriguez0602/irodriguez0602.html>
- RODRÍGUEZ, Mauro, SABUCEDO, José Manuel y COSTA, Miguel (1993): “Factores Motivacionales y Psicosociales Asociados a Distintos Tipos de Acción Política”, en *Psicología Política*, N° 7, pp. 19-38.
- ROSALES, José María (2003): *Política cívica. La experiencia de la ciudadanía en la democracia liberal*, Madrid, Cuadernos y Debates.
- ROSENAU, James (1991): “The New Global Order. Underpinnings and Outcomes”, Trabajo presentado en el XV Congreso Internacional de la Asociación Internacional de Ciencia Política, Buenos Aires, jul. 24, 1991.
- (2003): *Distant Proximities*, Princeton, NJ, Princeton University Press.
- ROSENBERG, Justin (2000): *The Follies of Globalisation Theory*, London, Verso.

- ROSENSTONE, Steven y HANSEN, John (1993): *Mobilization, Participation and Democracy in America*, New York, MacMillan.
- ROUSSEAU, Jean-Jacques: *Du contrat social- Discours sur les sciences et les arts- Discours sur l'origine et les fondements de l'inégalité parmi les hommes* [Prólogo, Trad. y Notas Armiño Mauro, *Del Contrato Social. Discurso sobre las ciencias y las artes. Discurso sobre el origen y los fundamentos de la desigualdad entre los hombres*, 1ª ed. en "Área de conocimiento: Ciencias Sociales", Madrid, Alianza Editorial, 1998].
- RUIZ, Alfonso (2008): "El gobierno de ciudadanos libres e iguales", en A. Arteta, *El saber ciudadano. Las nociones capitales de la democracia*, Madrid, Trotta.
- RUSSELL, Roberto (1990): *La agenda internacional de los años 90*, Buenos Aires, GEL.
- (1992): "El contexto externo de la política exterior argentina: Notas sobre el 'nuevo orden mundial'", en Russell, R. (comp.), *La Política Exterior Argentina en el nuevo orden mundial*, Buenos Aires, Grupo Editor Latinoamericano, julio 1992.
- (1993): "Reflexiones sobre lo 'nuevo' del 'nuevo orden mundial'", en *Estudios Internacionales*, AÑO XXVI, N° 102, abril-junio 1993, pp. 134-154.
- SABUCEDO, José Manuel (1990): "Discurso Social y Acción Política", Libro de Simposios del III Congreso Nacional de Psicología Social, Santiago de Compostela, Set. 1990.
- y VALIÑO, A. (1985): "Variables psicológicas y tipos de participación política", *I Congreso Nacional de Psicología Social*, Granada, España, Septiembre 1985.
- SACKS, Oliver (1974): *Awakenings*, Garden City, New York, Doubleday.
- SAMPEDRO, José Luis, GARZÓN, Baltazar, MAYOR ZARAGOZA, Federico, PÉREZ DE ALBÉNIZ, Javier, LÓPEZ FACAL, Javier, MARTÍNEZ ALONSO, Carlos, et al. (2011): *Reacciona*, Madrid, Ediciones Aguilar.
- SARTORI, Giovanni (1998): *Homo videns. La sociedad teledirigida*, Madrid, Taurus.
- (2003): *Ingeniería Constitucional Comparada. Una investigación de estructuras, incentivos y resultados*, Tercera edición, México, Fondo de Cultura Económica.
- (2008): *¿Qué es la democracia?*, Madrid, Taurus.
- SAUNDERS, Peter T. (1983): *Una Introducción a la Teoría de Catástrofes*, Madrid, Siglo XXI.
- SAUSSURE, Ferdinand de (1916): *Cours de linguistique générale*, 1a. ed., París, Éditions Payot & Rivages [Trad. Cast., Prólogo y Notas de Amado Alonso, *Curso de Lingüística General*, 1a. ed., Buenos Aires, Editorial Losada, 1945; 24a. ed., 1986].
- SAUVAL, Michel (2012): "La estructura del deseo sádico", en *Revista de Psicoanálisis y Cultura Acheronta*, n° 27, Edición PDF en línea, mayo 2012, pp. 72-88.

<http://www.acheronta.org/>

- SCOLARI, Carlos Alberto (2004): *Hacer Clic. Hacia una Sociosemiótica de las Interacciones Digitales*, Barcelona, Editorial Gedisa.
- (2008): *Hipermediaciones. Elementos para una Teoría de la Comunicación Digital Interactiva*, Barcelona, Editorial Gedisa.
- SEARLE, John R. (1968): "Austin on Locutionary and Illocutionary Acts", in *The Philosophical Review*, Cornell University, v. 77, N° 4 (Oct., 1968), pp. 405-424.
- (1969): *Speech Acts*, Cambridge, Cambridge University Press [Trad. Cast. Luis M. Valdés Villanueva, *Actos de Habla*, Barcelona, Planeta, 1994].
- SEBASTIÁN DE ERICE, José R. (1994): *Erving Goffman. De la interacción focalizada al orden interaccional*, Madrid, CIS.
- SEN, Amartya Kumar (2003): *Sobre ética y economía*, Alianza Editorial S. A., ISBN 978-84-206-6735-5.
- y NUSSBAUM, Martha (1996): *La calidad de Vida*, México, FCE.
- SHANNON, Claude y WEAVER, Warren (1949): *The Mathematical Theory of Communication*, Urbana, EUA, University of Illinois Press (Trad. Cast. *Teoría Matemática de la Información*, Madrid, Ediciones Forja, 1981).
- SHAPIRO, Ian (2005): *El estado de la teoría democrática*, Barcelona, Bellaterra.
- SHIRKY, Clay (2010): *Cognitive Surplus: Creativity and Generosity in a Connected Age*, New York, The Penguin Press, ISBN 1594202532, 9781594202537.
- SMUTS, Jan (1926): *Holism and Evolution*, New York, The Macmillan Company.
- SUBIRATS, Joan (2003): "Dilemas de una relación inevitable: innovación democrática y tecnologías de la información y de la comunicación", en Ismael Crespo Martínez (ed.), *El Estudio de la Política: Problemas y Horizontes*, Madrid, Civitas Ediciones.
- SVAMPA, Maristella (2013): "'Consensus de las Commodities' y lenguajes de valoración en América Latina", en *Revista Nueva Sociedad*, N° 244, marzo-abril 2013, ISSN: 0251-3552, <www.nuso.org>.
- TAJFEL, Henri (1975): "La Teoría de la Categorización Social", en Moscovici S. y Ricateau P., *Psicología Social*, Barcelona, Larousse, pp. 349-389.
- (1984): *Grupos Humanos y Categorías Sociales*, Barcelona, Herder.
- TAMAMES, Ramón y GALLEGO, Santiago (1994): *Diccionario de Economía y Finanzas*, Madrid, Alianza Editorial.

- TAUBES, Jacob (1996): *Vom Kult zur Kultur. Bausteine zu einer Kritik der historischen Vernunft*, Munich, Paderborn, Alemania, Wilhelm Fink Verlag [*Del Culto a la Cultura. Elementos para una Crítica de la Razón Histórica*, Buenos Aires, Katz Editores, 2007].
- TAYLOR, Charles (1993): *El multiculturalismo y la 'política del reconocimiento'*, México D. F., Fondo de Cultura Económica.
- TEILHARD DE CHARDIN, Pierre (1955): *Le phénomène humain*, París, Les oeuvres complètes, I, Editions du Seuil [*El fenómeno humano*, Madrid, Taurus, 1963].
- THÉORET, Hugo y PASCUAL-LEONE, Alvaro (2002): "Language Acquisition: Do As You Hear", *Current Biology*, v. 12, N° 21, pp. R736-R737.
- THOM, René (1969): "Topological Models in Biology", *Topology*, v. 8, pp. 313-335.
- (1990): *Esbozo de una Semiofísica. Física Aristotélica y Teoría de las Catástrofes*, Barcelona, Gedisa.
- TILLY, Charles (1975): "Revolutions and Collective Violence", en F. Greenstein y N. Polsby (eds.), *Handbook of Political Science*, Vol. 3: *Macropolitical Theory*, Reading, Mass, Addison- Wesley.
- TIMOTEO ÁLVAREZ, Jesús (2005): *Gestión del poder diluido*, Madrid, Pearson Editorial.
- TOFFLER, Alvin and Heidi (1980): *The third wave*, Bantam, Nueva York (Trad. Cast. *La tercera ola*, Barcelona, Plaza y Janés, 2a. ed., 1980).
- TOURAINE, Alain (1995): "El retorno de lo político", *La Nación*, 9-VIII-1995.
- TOURAINE, Alain/KHOSROKHAVAR, Farhad (2002): *A la búsqueda de sí mismo. Diálogo sobre el sujeto*, 1ª ed., Buenos Aires, Paidós.
- TSAGAROUSIANOU, Roza, TAMBINI, Damián, y BRYAN, Cathy (eds.) (1998): *Cyberdemocracy: Technology, cities and civic networks*, London, Routledge.
- TUSSIE, Diana (1994): *Los países menos desarrollados y el sistema de comercio internacional*, Fondo de Cultura Económica.
- ULAM, Adam B. (1985): *La Unión Soviética en la Política Mundial 1970-1982*, Buenos Aires, GEL.
- URIBE GÓMEZ, Mónica (2007): "Reformas sociales en América Latina: las perspectivas analíticas y los actores del cambio", en Revista *Estudios Sociológicos*, v. XXV, Nro. 74, México, Mayo-Agosto 2007, pp. 427-461.
- URRY, John (2003): *Global Complexity*, Cambridge, UK, Polity.
- (2004): "The Complexities of the Global", published by the Department of Sociology, Lancaster University, Lancaster LA1 4YL, UK, last revised 2nd July 2004, en: <http://www.comp.lancs.ac.uk/sociology/papers/urry-complexities-global.pdf>

- VALDERRAMA, Carlos Eduardo (2008): "Movimientos Sociales: TIC y prácticas políticas", en *Nómadas*, N° 28, Universidad Central de Colombia, abril 2008.
- VALLESPÍN, Fernando (2003): "El Estado en la Globalización", en *El Estudio de la Política: problemas y horizontes*, Madrid, Ismael Crespo Martínez (ed.), Civitas Ediciones, pp. 159-186.
- VAN DE DONK, Wim (2000): "Infocracy o infopolis? Transparency, autonomy and democracy in an information age", en Hoff J., Horrocks I., Tops P. (eds.), *Democratic Governance and New Technology*, London, Routledge.
- VAN DETH, Jan W. (1990): "Interest in politics", in Jennings, M.K., Van Deth, J.W., *et al.* (eds.), *Continuities in Political Action*, Nueva York, De Gruyter, Studies on North America, v. 5.
- VAN QUYEN, Le, MARTINERIE, M. J., ADAM, C., LACHAUX, J-Ph, BAULAC, M., RENAULT, E., y VARELA, F. (1997): "Temporal patterns in human epileptic activity are modulated by perceptual discriminations", in *Neuroreport*, N° 8, pp. 1703-1710.
- VARELA, Francisco (1988): *Cognitive Science: A Cartography of Current Ideas*, Cambridge, MIT Press [Trad. Cast. Carlos Gardini, *Conocer. Las ciencias cognitivas: tendencias y perspectivas; cartografía de las ideas actuales*, 4ta. reimp., Barcelona, Gedisa, 2005].
- (1996): "Neurophenomenology: a methodological remedy for the hard problem", in *Journal of Consciousness Studies*, v. 3, N° 4, pp. 330-350.
- (1997): "The Naturalization of Phenomenology as the Transcendence of Nature Searching for generative mutual constraints, in *Alter Revue de phénoménologie*, París, N° 5, pp. 355-385.
- (1999): "Four batons for the future of cognitive science", in B.Wiens (ed.), *Envisioning Knowledge*, Cologne, Dumont (versión condensada del artículo de F. Varela, "Steps to a science of Interbeing: Unfolding the Dharma implicit in modern cognitive science", en S. Bachelor. G, Claxton y G. Watson (eds.), *The Psychology of Awakening*, Nueva York, Rider/Random House, 1999).
- THOMPSON, Evan y ROSCH, Eleanor (1991): *The Embodied Mind: Cognitive Science and Human Experience*, Cambridge, MIT Press.
- VATTIMO, Gianni (1991): "La crisis de la subjetividad de Nietzsche a Heidegger", en *Ética de la interpretación*, traducción de T. Oñate, Barcelona, Paidós.

- VERBA, Sidney y NIE, Norman (1972): *Participation in America*, New York, Harper & Row.
- and KIM, Jae-on. (1978): *Participation and Political Equality: A Seven Nation Comparison*, New York, Cambridge University Press.
- VERBA, Sidney, SCHLOZMAN, Kay y BRADY Henry (1995): *Voice and Equality: Civic Voluntarism in American Politics*, Cambridge, Harvard University Press.
- VIDAL JIMÉNEZ, Rafael (2003): “Identidad, poder y conocimiento en la sociedad de la información. Introducción al estudio de la temporalidad como eje del análisis hermenéutico”, Alicante, Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes.
<http://www.cervantesvirtual.com/FichaObra.html?Ref=11545>.
- VIGARELLO, Georges (1985): “La segunda edad del individualismo”, *Revista de la Universidad de México*, Nueva Época, 45, Enero 1985.
- VIRILIO, Paul (1996): *Cybermonde. La politique du pire*, París, Les Éditions du Textuel [Trad. Cast. *El ciber mundo, la política de lo peor*, Madrid, Cátedra, 1998].
- VIRNO, Paolo (2001): “Lavoro e linguaggio”, in Zanini, Adelino & Fadini, Ubaldo (eds.), *Lessico Postfordista*, Milano, Feltrinelli.
- (2001): “General Intellect”, in *Lessico Postfordista*, Milan, Feltrinelli.
- (2003): *Gramática de la multitud*, 1ª. ed., Madrid, Traficantes de Sueños.
- VITALE, Ermanno (1997): “Habermas e le teorie della democrazia”, en *Paradigmi. Rivista de critica filosofica*, Año XV, N° 43, enero-abril 1997.
- WALTZ, Kenneth N. (1988): *Teoría de la Política Internacional*, Buenos Aires, GEL.
- WATZLAWICK, Paul, BEAVIN, Janet y JACKSON, Don (1976): *Teoría de la comunicación humana. Interacciones, patologías y paradojas*, Buenos Aires, Editorial Tiempo Contemporáneo.
- WEBER, Max (1922): *Wirtschaft und Gesellschaft. Grundriss der Verstehenden Soziologie*, 1ª. ed. en alemán, Tubinga, Mohr [Trad. Cast. *Economía y Sociedad*, 2ª ed. en español de la 4ª en alemán, 10ª reimp., México, Fondo de Cultura Económica, 1996].
- (1921): *Gesammelte Politische Schriften*, Munich, Drei Masken Verlag [Trad. Cast. “La política como vocación; en Max Weber”, *El Político y el Científico*, Madrid, Alianza Editorial, 1967].
- (1982): *Escritos Políticos*, Edición a cargo de José Aricó, México, Folios, dos volúmenes.
- WIENER, Norbert (1948/1961): *Cybernetics on control and Communications in the animal and the machine*, París, Hermann et Cie –ediciones posteriores, Cambridge, M.I.T. Press–

- (Trad. Cast. *Cibernética o el control y comunicación en animales y máquinas*, Barcelona, Tusquets, 1985).
- WINKIN, Yves (1981): *La Nouvelle Communication*, París, Editions du Seuil [Trad. Cast. Fibla Jorge, *La Nueva Comunicación*, Madrid, Kairós, 6ta. ed., 2008].
- WINOGRAD, Terry y FLORES, Fernando (1986): *Understanding Computers and Cognition: A New Foundation for Design*, New Jersey, Ablex Publishing Corporation.
- WITTGENSTEIN, Ludwig (1960): *Philosophische Untersuchungen, Schriften*, I, Francfort, Suhrkamp.
- WOLF, Mauro (1987): *La Investigación de la Comunicación de Masas*, Barcelona, Paidós.
- WOLFINGER, Raymond E. and ROSENSTONE, Steven J. (1980): *Who Votes?*, New Haven, Yale University Press.
- WOLSFELD, Gadi (1986): "Political Action Repertoires. The Role of Efficacy", *Comparative Political Studies*, v. 19 (1), pp. 104-129.
- WOLTON, Dominique (1999): *Internet et après? Une théorie critique des nouveaux médias*, París, Flammarion.
- (2007): *Pensar la Comunicación. Punto de vista para periodistas y políticos*, Buenos Aires, Prometeo Libros.
- YEPES, Ricardo (1992): *La doctrina del acto en Aristóteles*, Pamplona, Eunsá.
- (1992): "Los sentidos del acto en Aristóteles", en *Anuario Filosófico*, Universidad de Navarra, v. 25, N. 3, pp. 493-512.
- YOUNG, Iris Marión (2006): "Vida política y diferencia de grupo: una crítica del ideal de ciudadanía universal", en C. Castells (comp.), *Perspectivas feministas en teoría política*, Madrid, CEPS.
- ZEEMAN, Erik Christopher (1972): "A Catastrophe Machine", en C. H. Waddington (ed.), *Towards a Theoretical Biology*, Edinburgh, Edinburgh University Press, v. 4, pp. 276-282.
- ZOHAR, Danah and MARSHALL, Ian (1994): *The Quantum Society*, New York, William Morrow.
- ZUBIRI, Xavier (1980): *Inteligencia Sentiente. Inteligencia y Realidad*, Madrid, Alianza Editorial, [3ra. ed., 1984].